



การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแล
ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura
**Development and Evaluation of Clinical Nursing Practice Guideline
in Caring for Post-Operative Patients with Epidural Analgesia**

ทิพวรรณ บุญสนอง
Thippawan Bunsanong

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Nursing Science
Prince of Songkla University**

2553

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย หลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura
ผู้เขียน	นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
(ดร.หทัยรัตน์ แสงจันทร์)

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....กรรมการ
(ดร.หทัยรัตน์ แสงจันทร์)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประณีต ส่วงวัฒนา)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประณีต ส่วงวัฒนา)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ.นลินี โกวีทวนวงษ์)

.....กรรมการ
(ดร.สุภาพร วรรณสันทัด)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษา ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกริกชัย ทองหนู)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง
ผู้เขียน	นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ปีการศึกษา	2552

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยขั้นตอนการพัฒนาประกอบด้วย 1) การศึกษาสถานการณ์และกำหนดปัญหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ทางคลินิก 3) การทบทวนและประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ 4) การร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ 5) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้เพื่อประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น และเครื่องมือประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น ได้แก่ แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ แบบสอบถามความพึงพอใจในการนำไปใช้ และ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แนวปฏิบัติทางการพยาบาล และ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ได้รับการตรวจสอบความตรงในการนำไปใช้ และพบว่ามีผลสอดคล้องตรงกันระหว่างผู้ใช้ (inter-rater) ร้อยละ 100 หลังจากนั้นแนวปฏิบัตินี้ได้นำไปทดลองใช้โดยพยาบาล 30 คน ที่ได้ให้การดูแลผู้ป่วยรวม 10 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บปวดตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกลึกลับลดลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยาบรรเทาปวด

ผลจากการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ พบว่า ผู้มีส่วนร่วมทั้งหมด ให้ความเห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับสูง และมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติในระดับมากร้อยละ 76.7 ในช่วง 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดพบว่า มีผู้ป่วยรายงานความปวดในระดับมาก 4 ราย ปานกลางอีก 4 ราย และในระดับน้อย 1 ราย และ 1 รายไม่รายงานความปวด อย่างไรก็ตาม ในช่วง 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีระดับ

ความปวดเพียงเล็กน้อย แต่ 5 รายพบอาการคัน และ 2 รายพบอาการคลื่นไส้อาเจียน

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการดูแลจัดการความปวดหลังผ่าตัดได้ อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อประเมินประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นต่อไป

Thesis Title Development and Evaluation of Clinical Nursing Practice Guideline in Caring for Post-Operative Patients with Epidural Analgesia

Author Miss Thippawan Bunsanong

Major Program Nursing Science (Adult Nursing)

Academic Year 2009

ABSTRACT

This research aimed to develop and evaluate the clinical nursing practice guideline (CNPG) in caring for post-operative patients with epidural analgesia. The developing processes were: 1) situational assessment and problem statement, 2) setting the goal and clinical outcomes, 3) searching and evaluating evidence, 4) formulating and validating the CNPG, and 5) pilot study for evaluating its basic properties. Instruments included the CNPG, the feasibility evaluation form, the user satisfaction questionnaire and the post-operative care record. The content validity of all instruments was examined by 5 experts. The inter-rater reliability of the CNPG and post-operative care record was evaluated, yielding 100% agreement. The feasibility evaluation of the CNPG was conducted in the pilot testing by 30 nurses who were providing care for 10 patients. Data were analyzed by descriptive statistics.

The newly developed CNPG was composed of 6 domains, namely 1) administration of epidural analgesia, 2) post-operative pain management, 3) prevention and management of respiratory depression, 4) prevention and management of hypotension, 5) prevention and management of alteration of consciousness, and 6) prevention and management of complications of epidural analgesia.

The results of pilot testing revealed that all nurses agree that the CNPG was feasible at a high level, and 76.7 % of the users reported that their satisfaction was at a high level. During the first 24 hours post-operation, 4 patients reported their pain level as moderate, 4 others as high, one other as mild, and one did not report pain level. During the first 48-72 hours post-operation all patients reported having a mild level of pain score. In addition, five had pruritus and two had nausea and vomiting.

The findings demonstrated that the newly developed CNPG could be implemented for post-operative pain management in the target population. However, outcome evaluation for testing the effectiveness of the CNPG is highly recommended for future study.

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง
ผู้เขียน	นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ปีการศึกษา	2552

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยขั้นตอนการพัฒนาประกอบด้วย 1) การศึกษาสถานการณ์และกำหนดปัญหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ทางคลินิก 3) การทบทวนและประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ 4) การร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ 5) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้เพื่อประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น และเครื่องมือประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น ได้แก่ แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ แบบสอบถามความพึงพอใจในการนำไปใช้ และ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แนวปฏิบัติทางการพยาบาล และ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ได้รับการตรวจสอบความตรงในการนำไปใช้ และพบว่ามีผลสอดคล้องตรงกันระหว่างผู้ใช้ (inter-rater) ร้อยละ 100 หลังจากนั้นแนวปฏิบัตินี้ได้นำไปทดลองใช้โดยพยาบาล 30 คน ที่ได้ให้การดูแลผู้ป่วยรวม 10 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกลึกลับลดลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยาระงับปวด

ผลจากการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ พบว่า ผู้มีส่วนร่วมทั้งหมด ให้ความเห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับสูง และมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติในระดับมากร้อยละ 76.7 ในช่วง 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดพบว่า มีผู้ป่วยรายงานความปวดในระดับมาก 4 ราย ปานกลางอีก 4 ราย และในระดับน้อย 1 ราย และ 1 รายไม่รายงานความปวด อย่างไรก็ตาม ในช่วง 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีระดับ

ความปวดเพียงเล็กน้อย แต่ 5 รายพบอาการคัน และ 2 รายพบอาการคลื่นไส้อาเจียน

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการดูแลจัดการความปวดหลังผ่าตัดได้ อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อประเมินประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นต่อไป

Thesis Title Development and Evaluation of Clinical Nursing Practice Guideline in Caring for Post-Operative Patients with Epidural Analgesia

Author Miss Thippawan Bunsanong

Major Program Nursing Science (Adult Nursing)

Academic Year 2009

ABSTRACT

This research aimed to develop and evaluate the clinical nursing practice guideline (CNPG) in caring for post-operative patients with epidural analgesia. The developing processes were: 1) situational assessment and problem statement, 2) setting the goal and clinical outcomes, 3) searching and evaluating evidence, 4) formulating and validating the CNPG, and 5) pilot study for evaluating its basic properties. Instruments included the CNPG, the feasibility evaluation form, the user satisfaction questionnaire and the post-operative care record. The content validity of all instruments was examined by 5 experts. The inter-rater reliability of the CNPG and post-operative care record was evaluated, yielding 100% agreement. The feasibility evaluation of the CNPG was conducted in the pilot testing by 30 nurses who were providing care for 10 patients. Data were analyzed by descriptive statistics.

The newly developed CNPG was composed of 6 domains, namely 1) administration of epidural analgesia, 2) post-operative pain management, 3) prevention and management of respiratory depression, 4) prevention and management of hypotension, 5) prevention and management of alteration of consciousness, and 6) prevention and management of complications of epidural analgesia.

The results of pilot testing revealed that all nurses agree that the CNPG was feasible at a high level, and 76.7 % of the users reported that their satisfaction was at a high level. During the first 24 hours post-operation, 4 patients reported their pain level as moderate, 4 others as high, one other as mild, and one did not report pain level. During the first 48-72 hours post-operation all patients reported having a mild level of pain score. In addition, five had pruritus and two had nausea and vomiting.

The findings demonstrated that the newly developed CNPG could be implemented for post-operative pain management in the target population. However, outcome evaluation for testing the effectiveness of the CNPG is highly recommended for future study.

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณา และการช่วยเหลืออย่างดียิ่งตลอดมา จาก อาจารย์ ดร. ททัษรัตน์ แสงจันทร์ และ รองศาสตราจารย์ ดร. ประณิต สงวัฒนา ที่ได้กรุณาให้ความรู้ แนวคิด คำแนะนำ จนทำให้ผู้ศึกษาเจอกับคำตอบในทุกๆ ปัญหา และมีความสุขตลอดช่วงเวลาที่ยี่เรียน ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในพระคุณเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณกรรมการสอบทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและเสนอ ข้อคิดเห็น ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านที่ อบรม สั่งสอน ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ศึกษาตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงให้เครื่องมือมีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ที่อนุญาติให้ดำเนิน โครงการ ขอขอบพระคุณพยาบาลวิชาชีพและกรรมการทุกท่าน รวมถึงบุคลากร ภาควิชาวิสัญญี วิทยาทุกท่าน และผู้มีส่วนช่วยเหลือทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีทำให้การศึกษาสำเร็จลุล่วง ได้ตามวัตถุประสงค์

ท้ายที่สุดนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อจรัสและคุณแม่ส่งกลิ่น บุญสนอง และ พี่ชายที่ให้ความรักและความมั่นใจในตัวข้าพเจ้าตลอดมาและขอขอบคุณเพื่อนๆ นักศึกษาหลักสูตร พยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ จนทำให้การศึกษาสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

ทิพวรรณ บุญสนอง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
ABSTRACT.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(10)
รายการภาพประกอบ.....	(11)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
คำถามการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิด.....	4
นิยามศัพท์.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	6
แนวคิดความปวดหลังผ่าตัด.....	7
การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองในผู้ป่วยหลังผ่าตัด.....	18
แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง.....	23
สรุปผลการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	33
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	34
การดำเนินการวิจัย.....	34
การศึกษาสถานการณ์และกำหนดปัญหา.....	34
การกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ทางคลินิก.....	35
การทบทวนและประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์.....	35
	(6)

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	36
การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้.....	36
การพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วม.....	39
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	41
ผลการวิจัย.....	41
การอภิปรายผลการวิจัย.....	52
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	57
สรุปผลการวิจัย.....	57
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	58
ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้.....	58
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	59
บรรณานุกรม.....	60
ภาคผนวก.....	67
ก ตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์.....	68
ข แนวปฏิบัติทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทาง ช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง.....	81
ค เครื่องมือประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของแนวปฏิบัติ.....	87
ง ใบพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วม.....	93
จ ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	95
ฉ เอกสารรับรองจริยธรรมในการวิจัย.....	98
ช รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	99
ประวัติผู้เขียน.....	100

รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	45
2	จำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการยกระดับปวดทางช่องเหนือเข่าที่ ได้รับการดูแลตามปกติและได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาล จำแนกตามข้อมูลทั่วไป	46
3	จำนวนพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการยกระดับปวดทางช่องเหนือเข่าใน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์	48
4	ปัญหาและอุปสรรคในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้	49
5	จำนวนพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติจำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้	50
6	ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการยกระดับปวดทางช่องเหนือเข่าที่ ได้รับการดูแลตามปกติและได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	51

รายการภาพประกอบ

ภาพ		หน้า
1	ขั้นตอนการปฏิบัติกรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ในระยะ 72 ชั่วโมงแรก	45

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดร้อยละ 30 - 80 มีระดับความปวดปานกลางถึงรุนแรง จากการจัดการความปวดที่ไม่ประสบผลสำเร็จ (Apfelbaum, Chen, Mehta, & Gen, 2003) ความปวดหลังผ่าตัดส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ก่อให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่าง ๆ เช่น กระตุ้นการทำหน้าที่ของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้หลอดเลือดแดงหดตัว ความดันโลหิตสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น หลอดเลือดแดงโคโรนารี ตีบจนอาจทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและภาวะหัวใจเต้นผิดปกติภายหลังการผ่าตัด (Wu et al., 2004) ส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนที่ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลง แผลผ่าตัดหายช้า (Sido, Teklote, Hartel, Friess, & Buchler, 2004) นอกจากนี้ ความปวดทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถหายใจได้แรงๆ และไอได้เต็มที่ จนอาจเกิดภาวะถุงลมแฟบ และปอดอักเสบ อาจเกิดภาวะการแข็งตัวของเลือดมากกว่าปกติ ส่งผลให้เสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำมากขึ้น และอาจเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดงปอด รวมทั้งเพิ่มปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการอักเสบ ส่งผลให้การฟื้นฟูสภาพภายหลังผ่าตัดล่าช้า เพิ่มระยะเวลาการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยครอบครัว และระบบบริการสุขภาพต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูงขึ้น (Bombeli & Spahn, 2004)

ความปวดหลังผ่าตัด 3 วันแรกอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง โดยหลังผ่าตัดวันแรกมีระดับความปวดมากที่สุด (ปีลินธ์, 2546) การระงับปวดหลังผ่าตัดจึงมีความสำคัญ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น การจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ คือ การใช้ระงับปวด ซึ่งโดยทั่วไปจะมีวิธีการบริหารยาโดยการรับประทาน การฉีดทางกล้ามเนื้อ และการฉีดทางหลอดเลือดดำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมีการให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื้อ (epidural analgesia) เพื่อจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ เช่น การผ่าตัดช่องท้องส่วนบน การผ่าตัดผ่านช่องทรวงอก เป็นต้น โดยวิสัญญีแพทย์จะใส่สายสวนขนาดเล็กเข้าทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ที่ตำแหน่งกระดูกสันหลังระดับอกหรือระดับเอว ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของการผ่าตัด การจัดการความปวดวิธีนี้เป็นที่ยอมรับว่าสามารถระงับปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและดีกว่าการให้ยาทางหลอดเลือดดำ (พนารัตน์ และคณะ, 2549; Wu et al., 2005) เพื่อควบคุมความปวดให้อยู่ในระดับเล็กน้อยหรือความปวด 0-3 คะแนน (Wu, Cohen, Richaman, Rowlingson,

Courpas, & Cheung, 2005) และลดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ ลดการตอบสนองภาวะเครียดจากการผ่าตัดทำให้ลำไส้ทำงานได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้หลอดเลือดส่วนปลายขยายตัวเพิ่มการไหลเวียนเลือดและลดการกระตุ้นการทำงานของเกล็ดเลือด ทำให้ลดการเกิดภาวะเลือดแข็งตัวผิดปกติ ลดปริมาณการได้รับยาแก้ปวดทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยไม่ม่วงซีมและลดการเกิดภาวะสับสนหลังผ่าตัดลง ทำให้ผู้ป่วยที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้เร็ว และการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเร็วขึ้น ลดการอักเสบจากการเพิ่มออกซิเจนไปเลี้ยงแผล ทำให้แผลหายเร็วขึ้น ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและช่วยป้องกันไม่ให้เกิดอาการปวดเรื้อรัง (Lui & Wu, 2007)

การให้ยาระงับปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โดยทั่วไปวิสัญญีแพทย์เป็นผู้พิจารณาให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่องโดยเฉลี่ยประมาณ 3 วันภายหลังจากผ่าตัด และผู้ป่วยหลังผ่าตัดจะถูกส่งไปรับการดูแลรักษาต่อที่หอผู้ป่วยต่าง ๆ เช่น หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยพิเศษ เป็นต้น ซึ่งต้องการการดูแลจากพยาบาลที่มีประสบการณ์ อย่างไรก็ตาม พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองประมาณ 2 - 3 รายต่อเดือน จากการศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยการศึกษาติดตามข้อมูลผู้ป่วยในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม 2553 ร่วมกับการสอบถามพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย ผลการบรรเทาอาการปวด และภาวะแทรกซ้อน พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ยังคงมีระดับความปวดปานกลางถึงรุนแรง โดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วยมีวิธีการปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกัน ได้แก่ การประเมินความปวดในระยะหลังผ่าตัด การประเมินภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้พบว่า มีการเลื่อนหลุดของสายให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง และมีการหลุดของข้อต่อระหว่างสายกับเครื่องควบคุมสารน้ำ ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแผนการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาของแซนด์และเฮินเดล (Sandie & Heindel, 1999) พบว่า พยาบาลประจำหอผู้ป่วยมีความรู้ในเรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง แต่ยังคงขาดการเฝ้าระวังและจัดการอาการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง และจากการศึกษาของเบิร์ดและวิลลิส (Bird & Wallis, 2002) พบว่าการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองต้องอาศัยความรู้และการตัดสินใจในการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้อง

ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่อง ได้รับการดูแลจัดการความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ระดับความดันโลหิตต่ำ ภาวะกดการหายใจ และกล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น (Ballantyne, McKenn, & Ryder, 2003; Pan, Bogard, & Owen, 2004) จึงควรมีเครื่องมือที่ช่วยพยาบาลในการตัดสินใจ มีแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้อง (Pasero, Ekstarowisz, Primeu, & Cawley, 2008) โดยจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์

พบว่า การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่อง ควรประกอบด้วย การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองตามแผนการรักษา การดูแลจัดการความปวด การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกร่วงลง และ การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา (American Society of Anesthesiologists [ASA], 2009; Pasero, Eksterowicz, Primeau, & Cowley, 2008; Weetman & Allison, 2006) การมีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่จำเพาะมีส่วนช่วยให้การดูแลผู้ป่วยตรงตามปัญหาและมีความชัดเจนมากขึ้น ผู้เกี่ยวข้องทำงานได้สะดวกขึ้น และผู้ป่วยได้รับการดูแลด้วยมาตรฐานเดียวกัน (ฉวีวรรณ, 2548) ส่งผลดีต่อผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยและบุคลากรที่ใช้แนวปฏิบัติเกิดความพึงพอใจและสามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Gamerin, Huchet-Belouard, Diby, & Clergue, 2006)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างถูกต้องครบถ้วนและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น โดยจะใช้โรงพยาบาลสงขลานครินทร์เป็นสถานที่ในการศึกษาครั้งนี้ อันจะนำไปสู่เป้าหมายการดูแลที่มุ่งเน้นการระงับปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ และการพยาบาลอย่างมีคุณภาพและปลอดภัย (Pasero, Eksterowicz, Primeau, & Cowley, 2008)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง
2. เพื่อประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ โดยประเมินผลลัพธ์เชิงกระบวนการ ได้แก่ ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ และความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความรุนแรงของความปวดและภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

คำถามการวิจัย

1. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองมีองค์ประกอบอะไรบ้าง

2. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองที่พัฒนาขึ้น มีคุณสมบัติเบื้องต้นของการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ อยู่ในระดับใด

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสังเคราะห์งานวิจัยและทบทวนวรรณกรรมสรุปเป็นแนวคิด การประเมินและการจัดการความปวด สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่องในระยะ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกอดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกร่วงลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา (American Society of Anesthesiologists [ASA], 2009; Pasero, Eksterowicz, Primeau, & Cowley, 2008; Weetman & Allison, 2006) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การระงับปวดหลังผ่าตัดมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อน โดยผู้วิจัยนำแนวคิดดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติการพยาบาล ด้วยการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติของออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council [NHMRC], 1998) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 1) การศึกษาสถานการณ์และกำหนดปัญหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ทางคลินิก 3) การทบทวนและประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ 4) การร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้เพื่อประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น

นิยามศัพท์

การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองใน 72 ชั่วโมง หมายถึง วิธีการประเมินตรวจสอบ และจัดการช่วยเหลือเพื่อให้การระงับปวดหลังผ่าตัดมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อน ประกอบด้วย 6 ด้าน 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกอดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกร่วงลง 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง หมายถึง ข้อความเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการพยาบาลของพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดผ่านสายเข้าช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 72 ชั่วโมง โดยประยุกต์จากขั้นตอนกระบวนการการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติของออสเตรเลีย (National health and Medical Research Council [NHMRC], 1998)

การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ หมายถึง การนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปทดลองใช้ และประเมินคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. การประเมินผลเชิงกระบวนการ โดยใช้แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ และความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2. การประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความรุนแรงความปวดหลังผ่าตัดและอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยใช้แบบบันทึกการให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยใช้ในการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่หลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยเป็นแนวปฏิบัติที่ใช้ในโรงพยาบาลที่มีวิสัญญีแพทย์ประจำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

พยาบาลประจำหอผู้ป่วยมีแนวทางการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองด้วยมาตรฐานเดียวกัน บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับปวดหลังผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาลและส่งผลต่อความปลอดภัยและความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว

บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบเขต ดังนี้

1. แนวคิดความปวดหลังผ่าตัด
 - 1.1 กลไกการเกิดความปวดหลังผ่าตัด
 - 1.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดหลังผ่าตัด
 - 1.3 ผลกระทบของความปวดหลังผ่าตัด
 - 1.4 การประเมินความปวดหลังผ่าตัด
 - 1.5 การจัดการความปวดหลังผ่าตัด
2. การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองในผู้ป่วยหลังผ่าตัด
 - 2.1 หลักการให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง
 - 2.2 การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง
3. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง
 - 3.1 แนวคิดการพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาล
 - 3.2 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง
 - 3.3 แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

แนวคิดความปวดหลังผ่าตัด

สมาคมนานาชาติเพื่อการศึกษาความเจ็บปวด (The International Association for the Study of Pain [IASP]) ได้ให้ความหมายของความเจ็บปวดว่าเป็นประสบการณ์ที่ไม่สุขสบายทั้งด้านความรู้สึกและภาวะทางอารมณ์ ซึ่งเกิดร่วมกับเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับอันตราย (สมบุรณ์, 2548)

ความปวดหลังผ่าตัด หมายถึง ความปวดที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากโรคที่เป็นอยู่หรือจากการผ่าตัด หรือจากภาวะที่เกี่ยวข้องเนื่องจากโรคและการผ่าตัด (พงศักรดี และคณะ, 2547) ซึ่งความปวดหลังผ่าตัดเป็นความปวดเฉียบพลันชนิดหนึ่ง เป็นสัญญาณเตือนให้ทราบถึงอันตรายที่บ่งบอกถึงการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน ร่างกายเกิดการตอบสนองทางระบบประสาทอัตโนมัติและต่อมไร้ท่อ เพื่อรักษาการไหลเวียนของเลือดให้เป็นปกติ (สุปราณี, 2550)

ผู้ป่วยหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกจะมีความปวดรุนแรง และจะค่อยๆ ลดลงตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของปีลันท์ (2546) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดต้องพบว่า ความปวดหลังผ่าตัด 3 วันแรกอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยหลังผ่าตัดวันแรกมีระดับความปวดมากที่สุด หลังจากนั้นความปวดจะค่อยๆ ลดลง การประเมินและการจัดการความปวดหลังผ่าตัดจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ แต่ยังมีผู้ป่วยร้อยละ 30-80 ที่ยังมีระดับความปวดปานกลางถึงปวดรุนแรงหลังผ่าตัด (Popping, Elia, Marret, Remy, & Tramer., 2008) ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน การฟื้นฟูสภาพล่าช้า เพิ่มระยะเวลาการรักษาพยาบาล และเพิ่มค่ารักษาพยาบาลมากขึ้น (Chung & Lui, 2003; Dolin, Cashaman, & Bland, 2002)

กลไกการเกิดความปวดหลังผ่าตัด

ความปวดหลังผ่าตัดเป็นความเกี่ยวเนื่องกันของการรับรู้ ความรู้สึก อารมณ์ และพฤติกรรม (สุปราณี, 2550) โดยกลไกการเกิดความปวดประกอบด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กระบวนการแปลงสัญญาณ (transduction) การเริ่มต้นสัญญาณความปวดเกิดขึ้นที่เซลล์ประสาทรับความรู้สึกด้านแรก (primary afferents) หรือที่เรียกว่า นอร์ซิเซปเตอร์ (nociceptors) ที่ประสานกันเป็นร่างแหอยู่ที่อวัยวะที่รับความรู้สึกเจ็บปวด เช่น ผิวหนัง กล้ามเนื้อและอวัยวะภายใน เมื่อร่างกายเกิดการบาดเจ็บจากการผ่าตัดจะทำให้มีการทำลายของเซลล์ต่างๆ รวมทั้งการอักเสบ (inflammatory cells) เช่น แมคโครฟาก (macrophages) ลิมโฟไซม์ (lymphocytes) และ มาสเซลล์ (mast cells) เกิดการหลั่งสารที่กระตุ้นให้เกิดความปวดจำพวกนิวโรเปปไทด์ (neuropeptide) ออกมาได้แก่ สารพี (substance P) พรอสตาแกลนดิน (prostaglandins [PG]) แบริคติน (bradykinin [BK]) ซีโรโทนิน (serotonin [5-HT]) ฮิสตามีน (histamine [H]) โพแทสเซียม (Potassium [K⁺]) และ ไฮโดรเจน (hydrogen [H⁺]) เป็นต้น เมื่อ

ความรุนแรงจากการบาดเจ็บถึงขีดความทน (threshold) จึงจะเกิดการแปลงสัญญาณเป็นพลังงานไฟฟ้า (nerve impulse) แล้วส่งไปตามใยประสาท ซึ่งอยู่นอกระบบประสาทไปทางด้านหลัง (dorsal root ganglion cell) ไปตามวิถีประสาทรับรู้ เข้าไปในระบบประสาทส่วนกลาง และจะถูกส่งต่อเข้าสู่คอร์ซอลฮอล (dorsal horn) ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของประสาทรับรู้ด้านแรก เพื่อส่งสัญญาณขึ้นไปยังสมองส่วนบนต่อไป (Renn & Dorsey, 2005)

2. กระบวนการส่งกระแสประสาท (transmission) ประกอบด้วยระบบประสาทรับรู้ 3 ส่วน ได้แก่

2.1 เส้นประสาทรับรู้ส่วนปลาย (peripheral sensory nerve) ซึ่งจะนำพลังประสาทและสารนิวโรเปปไทด์ไปถ่ายทอดให้กับกลุ่มเซลล์ประสาทในไขสันหลัง เส้นประสาทรับรู้ส่วนปลายมี 2 ประเภท คือเส้นประสาทชนิดเอ-เดลต้า (A-delta fiber) ซึ่งเป็นใยประสาทที่มีเปลือกหุ้ม (small myelinated fiber) เป็นตัวรับความปวดเชิงกลที่มีความทนต่อความปวดในระดับสูง จะนำความปวดชนิดแหลมคมหรือความรู้สึกร้อน บอกตำแหน่งที่ปวดได้ชัดเจนและความรู้สึกปวดจะหมดได้เร็ว และใยประสาท ซี-ไฟเบอร์ (C-fiber) หรือใยประสาทขนาดเล็กที่ไม่มีเปลือกหุ้ม เป็นตัวรับความปวดที่มาจากอวัยวะภายในร่างกาย โดยจะนำความรู้สึกปวดแบบตื้อๆ ปวดแสบปวดร้อนหรือปวดร้าว บอกตำแหน่งไม่ชัดเจน (พงศักรดี และคณะ, 2547)

2.2 เซลล์ประสาทในไขสันหลังส่วนหลัง (dorsal horn neurons) เป็นระบบประสาทส่วนกลางตำแหน่งแรกที่ได้รับกระแสสัญญาณจากเส้นประสาทสมองและไขสันหลังซึ่งเป็นระบบประสาทส่วนปลาย กลุ่มเซลล์ประสาทรับความรู้สึกอยู่ในส่วนของเนื้อเทาด้านหลังของไขสันหลัง (dorsal horn) การถ่ายกระแสสัญญาณจะเกิดขึ้นอย่างเป็นระเบียบให้กับเซลล์ซึ่งเรียงตัวแยกเป็นชั้นๆ ได้ 10 ระดับ (Rexed laminae) ของเซลล์เหล่านี้ได้แก่ กลุ่มเซลล์ประสาทที่ I, V (laminae I, V) จะรับถ่ายกระแสประสาทจากใยประสาท A-delta ส่วนกลุ่มเซลล์ประสาทชั้นที่ II (หรือที่เรียกว่า substantia gelatinosa) จะรับถ่ายกระแสสัญญาณจากใยประสาท ซี-ไฟเบอร์ (สมบุญ, 2548)

2.3 วิถีประสาทรับรู้ขาขึ้น (ascending sensory pathway) วิถีประสาทที่ทำหน้าที่นำความรู้สึกเจ็บปวด คือ สไปโนทาลามิก แทรก (spinothalamic tract) ตลอดความยาวของไขสันหลัง วิถีประสาทนี้รับใยประสาทมาจากเซลล์ประสาทในไขสันหลังชั้นที่ I, II และ V ด้านตรงข้ามเพื่อส่งไปรวมกันที่ ทาลามัส (thalamus) บางส่วนจะให้แขนงไปทาง สไปโนทาลามิก แทรกไปรวมกันที่เรติคูลา (reticular formation) ในเมดูลา (medulla) และพอนส์ (pons) การที่เซลล์ประสาทส่งแขนงไปทางทาลามัสและส่วนอื่นๆ ของไดเอนเซฟาลอนส์ (diencephalons) เช่น ไฮโปทาลามัสซึ่งเป็นศูนย์กลางควบคุมระบบอัตโนมัติ (autonomic control center) ทำให้เกิดการตอบสนองด้านฮอร์โมน (neuroendocrine) ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด กับระบบลิมบิก (limbic system) ทำ

ให้มีการแสดงออกทางอารมณ์ที่ไม่สุขสบายและทุกข์ทรมาน โดยผ่านสารสื่อประสาท (neurotransmitter) หากสารดังกล่าวหลังในปริมาณที่ลดลง หรือไม่สามรถสัมผัสและเกิดปฏิกิริยากับปลายประสาทอีกฟากหนึ่งได้ ความรู้สึกเจ็บและความปวดย่อมมีปริมาณลดลง สารส่งผ่านประสาทของระบบรับรู้ของความเจ็บคือสารพวกพี (substance P) และกลูตาเมต (glutamate) สารนี้จะเกิดปฏิกิริยากับตัวรับที่ปลายประสาทชนิด alpha-amino-3-hydroxy-5-propionate (AMPA) (พงศัการดี และคณะ, 2547)

เมลแซคและวอลล์ (Melzack & Wall, 1965) ได้อธิบายด้วยทฤษฎีการควบคุมประตู (gate control theory) สัญญาณความปวดมีการนำส่งที่ช้าเพราะผ่านทางเส้นประสาทขนาดเล็ก (C-fiber) ส่วนสัญญาณที่เกิดจากการสัมผัสจะนำส่งได้เร็วเพราะผ่านทางเส้นประสาทที่ใหญ่ (A delta-fiber) ซึ่งการนำส่งสัญญาณทั้งสองชนิดจะผ่านประตู (gate mechanism) ที่ไขสันหลัง (spinal cord) ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมโดยที่สัญญาณจากเส้นประสาทใหญ่จะสามารถยับยั้งสัญญาณจากเส้นประสาทขนาดเล็กได้ ทำให้สัญญาณความปวดเกิดการยับยั้งที่ระดับไขสันหลัง

3. กระบวนการรับรู้ความเจ็บปวด (perception) การรับรู้การบาดเจ็บเป็นหน้าที่ของ นีโอคอร์เท็กซ์ (neocortex) และระบบลิมบิก (limbic system neocortex) นีโอคอร์เท็กซ์รับผิดชอบเกี่ยวกับความรู้สึกที่รับเข้ามาเพื่อแปลผลว่า สิ่งกระตุ้นคืออะไร มีความรู้สึกชนิดใดบ้างแต่ระบบลิมบิกจะทำหน้าที่เกี่ยวกับความรู้สึกอารมณ์ ทั้งสองส่วนจะมีการผสมผสานกันก่อนที่จะมีพฤติกรรมตอบสนองการรับรู้ออกมาในลักษณะต่างๆ ทาลามัส (thalamus) และสมองใหญ่ทำหน้าที่ทางด้านรับรู้ความรู้สึก (sensory-motor mechanism) ทำให้เกิดการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม แต่ไฮโปทาลามัส (hypothalamus) และลิมบิกให้ประสบการณ์ทางอารมณ์เพื่อเลือกแบบแผนของพฤติกรรม เราว่าการรับรู้ที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บ สัญญาณประสาทที่ถูกปรับแล้วโดยกระบวนการเชื่อมต่อสัญญาณประสาทภายในบริเวณส่วนของไขสันหลัง จะถูกนำขึ้นไปส่งให้สมองเนื้อเทาส่วนนอกสมองใหญ่โดยตรง พร้อมกับถูกนำไปถ่ายทอดให้กับกลุ่มเซลล์ประสาทของเวนโตรบาซอล ทาลามัส (ventrobasal thalamus) ก่อนที่จะถูกส่งไปสมองใหญ่ทำให้ร่างกายรับรู้ความเจ็บ (วงจันทร์, 2547)

4. การปรับกระแสประสาท (modulation) การกระตุ้นสมองบริเวณคอร์เท็กซ์ ทาลามัส (cortex thalamus) และเบรนสแตม (brain stem) ส่งสัญญาณยับยั้งความปวดลงมายังไขสันหลัง ผ่านทางสัญญาณประสาทขาลง (descending inhibitory pathway) โดยเริ่มจากการกระตุ้นบริเวณส่วนล่างของโพรงสมอง (cerebral aqueduct) และด้านข้างของเพอริเอควิดัคทัล เกร เมตเตอร์ (periaqueductal gray matter [PAG]) และโรสเวนทรอล เมดุลลา (rostventral medulla [RVM]) มาสิ้นสุดที่ไขสันหลังส่วนหลัง บริเวณที่ปลายประสาทมากที่สุดมากคือ ชั้นที่ I, II และ V ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการเชื่อมต่อระหว่างปลายประสาทรับรู้การบาดเจ็บกับเซลล์ประสาทส่วนกลางที่เป็นต้นกำเนิดของ สไปโนทาลามิกแทรก

(spinothalamic tract) เมื่อกระตุ้นประสาทในเพอริเอควิดัคทัล เกร เมตเตอร์ และโรสเวนทรอล เมดุลลา จะทำให้ยับยั้งการทำงานของระบบประสาทรับรู้ที่ตำแหน่งนี้ (ศศิگانต์, 2551) โดยไขสันหลังหลังสารสื่อประสาทที่สำคัญคือ สารเอนโดฟิน (endophine) และสารซีโรโทนิน (serotonin [5-HT]) และนอร์อะดรีนาลิน (noradrenaline) หรือโดยการให้ยาเข้าในน้ำไขสันหลัง (สุปราณี, 2550)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดหลังผ่าตัด

ความปวดหลังผ่าตัดเกิดจากกลไกที่กล่าวข้างต้นร่วมกับมีปัจจัยอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าประกอบด้วย 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยภายนอกบุคคล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ปัจจัยภายในบุคคลได้แก่

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

อายุ จากการศึกษพบว่าอายุเป็นปัจจัยทำนายความปวดหลังผ่าตัด (Ip, Abrihami, Peng, Wong, & Chung, 2009) ทั้งในลักษณะของอายุที่น้อยแต่มีระดับความปวดหลังผ่าตัดที่สูง (Lau & Patil, 2004) รวมทั้งยังมีบางการศึกษาที่ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความปวดหลังผ่าตัด (Rudin, Wolner-Hanssen, Hellbom, & Werner, 2008) เนื่องจากบุคคลที่อายุน้อยหรือสูงอายุ จะมีการรับรู้ความปวดได้ไม่เท่ากัน ส่วนผู้สูงอายุระบบประสาทมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการปรับตัวลดลง จึงมีความอดทนต่อความปวดลดลง การได้รับยาระงับปวดหลังผ่าตัดจะมีผลต่อการตอบสนองของยา การกระจายตัวของยา การขับถ่ายยาส่งผลต่อการระงับปวดหลังการผ่าตัด จากการศึกษาของ แกกาลี (Gagliese, Gauthier, Macpherson, Jovellanos, & Chan, 2008) ซึ่งศึกษาความรุนแรงความปวด และความถี่ของการระงับปวดหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรก ในผู้ป่วยศัลยกรรม ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินอาหาร และกระดูก พบว่าผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า ต้องการยาระงับปวดมากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สรุปอายุเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความปวดทั้งในลักษณะอายุน้อยและอายุมากที่มีระดับความปวดหลังผ่าตัดสูง

เพศ โดยทั่วไปในสังคมส่วนใหญ่จะยินยอมให้ผู้หญิงมีอิสระในการแสดงออกความรู้สึกมากกว่าผู้ชาย เพศหญิงจึงมีระดับความปวดหลังผ่าตัดที่สูงกว่าเพศชาย (De et al., 2008) สรุปได้ว่าเพศชายมีความทนต่อความปวดมากกว่าเพศหญิง แต่อาจจะไม่ทุกกรณีไปขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ด้วย

ระดับการศึกษา จากการศึกษาของ เทียนเซอร์, เมลแซค และจิน (Taenzer, Melzack, & Jean, 1986) พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะที่มีระดับการศึกษาต่ำมีระดับความ

ปวดหลังผ่าตัดสูงกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า แต่จากการศึกษาของวงจันทร์ (2547) พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความปวดหลังผ่าตัด

ประสบการณ์การผ่าตัด บุคคลที่มีประสบการณ์ความปวดและได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมจะมีทัศนคติที่สามารถเผชิญกับความปวดได้อย่างเหมาะสม หากไม่ได้รับการดูแลที่ดีพอจะทำให้บุคคลแสดงความเจ็บปวดได้ไม่เหมาะสม ผู้ป่วยที่เคยประสบกับความปวดและได้รับการดูแลจัดการความปวดที่ดีจะเรียนรู้วิธีการจัดการความปวด บุคคลจะนำวิธีการเผชิญความปวดในอดีตมาใช้เพื่อเผชิญต่อเหตุการณ์ใหม่ บุคคลที่มีประสบการณ์ความปวดหลายครั้งและเป็นระยะเวลาานจะอดทนต่อความปวดได้มากกว่าบุคคลที่ไม่เคยมีประสบการณ์ความปวด บุคคลที่เคยได้รับความเจ็บปวดที่รุนแรงและไม่ได้รับการจัดการที่เหมาะสมจะเกิดความกลัว เมื่อเผชิญกับความปวดอีกครั้งจะทำให้ความอดทนต่อความปวดน้อยลง และการรับรู้ต่อความปวดมากขึ้น (Kalkman, Visser, Moen, Grobbee, & Moons, 2003)

ระดับขีดกันความปวด (pain threshold) คือ จุดที่แต่ละบุคคลเริ่มรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความปวด ทำให้บุคคลมีความอดทนต่อความปวดแตกต่างกัน แม้ว่าจะอยู่ในสถานการณ์เดียวกัน (Rudin, Wolner-Hanssen, Hellbom, & Werner, 2008) ระดับความทนต่อความปวดต่ำทำให้ความปวดหลังผ่าตัดสูง รวมทั้งบุคลิกภาพ โครงสร้างลักษณะนิสัยบุคลิกภาพมีความสำคัญในการปรับตัวและการแสดงออกต่อความปวดต่างกัน ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลง่ายมักทนต่อความปวดได้น้อย (Nielsen et al., 2007)

1.2 การเจ็บป่วย เนื่องจากผู้ป่วยบางรายอาจมีความปวดก่อนการผ่าตัด เช่น ผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งมีการกระตุ้นที่ต่อเนื่องและรุนแรง (central sensitization) มีผลทำให้ความปวดหลังผ่าตัดสูงยิ่งขึ้น (Chang, Tao, Chan, Sung, & Chang, 2006)

1.3 การบาดเจ็บจากการผ่าตัด การบาดเจ็บจากการผ่าตัด เนื่องจากตำแหน่งและวิธีการผ่าตัดของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายมีเนื้อเยื่อและใยประสาทที่แตกต่างกันดังนั้นความเจ็บปวดจึงแตกต่างกัน การผ่าตัดแนวขวางลำตัวจะทำให้ผู้ป่วยมีความเจ็บปวดแผลน้อยกว่าตามแนวเฉียงหรือแนวตั้งของลำตัว (ลักษมี, 2547) และตำแหน่งการผ่าตัดที่มีความเจ็บปวดมากที่สุด คือ บริเวณทรวงอก ช่องท้อง และขนาดของแผลมีผลโดยตรงต่อการทำลายเนื้อเยื่อและเซลล์ประสาท นอกจากนี้ยังขึ้นกับความชำนาญของแพทย์ วิธีการผ่าตัด และระยะเวลาในการผ่าตัดที่นาน (Gagliese, Gauthier, Macpherson, Jovellanos, & Chan, 2008)

1.4 สภาวะทางอารมณ์ จากการศึกษาพบว่าสภาวะทางอารมณ์ได้แก่ ความวิตกกังวล ภาวะกดดันทางอารมณ์ (psychological distress) และการเผชิญกับปัญหา พบว่าเป็นปัจจัยในการทำนายความรุนแรงของความปวดหลังผ่าตัด โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรุนแรงหลังผ่าตัด ซึ่งจากการศึกษาของ

กรานอร์ต์และเฟอร์เบอร์ (Granot & Ferber, 2005) ที่ศึกษาความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง พบว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้เกี่ยวกับความปวดเป็นความรุนแรงที่คุกคามต่อตนเองสูงจะมีความปวดหลังผ่าตัดสูง

1.5 การรับรู้ข้อมูล ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลอย่างมีแบบแผนก่อนการผ่าตัด จะลดความวิตกกังวลลง มีความมั่นใจในเหตุการณ์ที่จะเผชิญ ลดความรู้สึกที่ไม่ตรงกันระหว่างความคาดหวังและประสบการณ์ความรู้สึกและลดการตอบสนองทางอารมณ์ ส่งผลให้ลดความปวดหลังผ่าตัด (Oshodi, 2007; Walker, 2007; Watt-Watson et al., 2004) รวมทั้งการผ่าตัดฉุกเฉินซึ่งผู้ป่วยจะไม่ได้รับข้อมูลก่อนการผ่าตัดจึงส่งผลให้ความปวดหลังผ่าตัดสูง (Dahmani, Dupont, Mantz, Desmonts, & Keita, 2001)

1.6 ความเชื่อเกี่ยวกับความปวด จากการศึกษาของฮวงและคณะ (Huang, Cunningham, Laurito, & Chen, 2001) พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ไม่ต้องการยาระงับปวดเพราะเชื่อว่าความปวดจากแผลเกิดขึ้นได้แต่ไม่อยู่ถาวรและหายได้ และเพราะกลัวภาวะแทรกซ้อนจากยาที่ฉีดหรือยาที่รับประทาน

2. ปัจจัยภายนอกบุคคล ได้แก่

2.1 การสื่อสารที่ดี มนุษย์สัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นคงปลอดภัย ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนได้รับการดูแลเอาใจใส่และเกิดความไว้วางใจในตัวพยาบาล เมื่อนั้นผู้ป่วยและญาติจะรู้สึกว่ามีปัญหาต่างๆ ของผู้ป่วยที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการรักษาก็ได้รับความช่วยเหลือให้บรรเทาหรือขจัดออกไป ทำให้ปัญหาต่างๆ ทั้งในเรื่องความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความกลัว ความรู้สึกโดดเดี่ยว รวมทั้งอาการปวดของผู้ป่วยลดลง (Strulov et al., 2007)

2.2 สังคมและวัฒนธรรม เป็นปัจจัยหลักที่กำหนดให้มีการแสดงออกของพฤติกรรมความเจ็บปวดที่แตกต่างกัน (Sloman, Rose, Rom, & Shir, 2005) ขึ้นอยู่กับความเชื่อ ความคาดหวังทัศนคติ และการยอมรับต่อความปวดของแต่ละสังคม เนื่องจากในแต่ละวัฒนธรรมจะสร้างแบบแผนการตอบสนองต่อความปวดตามสิ่งที่ตนเชื่อยึดถือ ซึ่งสังคมหนึ่งอาจยอมรับการแสดงออกต่อความปวดแต่อีกสังคมอาจจะไม่ยอมรับ รวมทั้งความคาดหวังต่อความปวดทำให้มีพฤติกรรมแสดงออกเพื่อต้องการความสุขสบายและความต้องการใช้ยา (Chung & Lui, 2003)

ผลกระทบของความปวดหลังผ่าตัด

ความปวดหลังผ่าตัดส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ร่างกายเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่างๆ เช่น ความดันโลหิตสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อหดเกร็งและเหนื่อยล้า นอกจากนี้ความปวดทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถหายใจได้แรงๆ และไอได้ไม่เต็มที่ ดังนั้นความปวดหลังผ่าตัดจึงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยดังต่อไปนี้

1. การฟื้นฟูหาย ความปวดหลังผ่าตัดจะเพิ่มปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการอักเสบ และกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติทำให้หลอดเลือดแดงหดตัว และลดปริมาณออกซิเจนที่ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ส่งผลให้แผลผ่าตัดหายช้า (Sido, Teklote, Hartel, Friess, & Buchler, 2004) นอกจากนี้ความปวดที่รุนแรงจากการผ่าตัดและการได้รับยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำปริมาณมาก ส่งผลให้เกิดภาวะสับสน โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ (Fong, Sands, & Leung, 2006) ส่งผลกระทบให้ผู้ป่วยเกิดภาวะการรับรู้ผิดปกติเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน นอกจากนี้อาจเกิดความปวดเรื้อรังจากการผ่าตัด ซึ่งในภาวะปกติ ความปวดเฉียบพลันจากการผ่าตัดจะลดลงอย่างรวดเร็วภายใน 2-3 วันแรกหลังผ่าตัด (ปีลันซ์, 2546) อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายอาจมีปวดที่ดำเนินต่อไป ซึ่งอาจมีสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัด ความปวดหลังการผ่าตัดเป็นความปวดที่เกิดจากพยาธิสภาพรอยโรคหรือการทำงานที่ผิดปกติของระบบประสาทที่เกิดขึ้นในระยะแรกหลังผ่าตัดอาจเป็นอยู่อย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นความปวดเรื้อรัง ซึ่งการผ่าตัดที่อาจเกิดเป็นความปวดเรื้อรังได้แก่ การตัดอวัยวะต่างๆ เช่น การตัดขา เกิดความปวดเรื้อรังร้อยละ 30-80 การผ่าตัดบริเวณทรวงอกร้อยละ 22-67 และการผ่าตัดไส้เลื่อนร้อยละ 4-37 (Perkins & Kehlet, 2000)

2. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ความปวดจากการผ่าตัดส่งผลให้เพิ่มการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลกระทบต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดหลอดเลือดโคโรนารี อาร์เตอร์ เกิดการตีบเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและภาวะหัวใจเต้นผิดปกติภายหลังการผ่าตัด ความปวดจะส่งผลให้ระบบหายใจที่ผิดปกติหรือล้มเหลว ซึ่งจะเกิดจากการยับยั้งเส้นประสาทพรีนิก (phrenic nerve) และจากการลดการทำงานของกระบังลม ทำให้การขยายของทรวงอกลดลงทำให้ปริมาตรหายใจ (tidal volume) ลดลงจนอาจเกิดภาวะถุงลมแฟบ ทำให้ไอและขับเสมหะได้ไม่เต็มที่ จึงอาจเกิดปอดอักเสบตามมา (Wu et al., 2004) และทำให้ระบบการทำงานของหัวใจของหลอดเลือดทำงานมากกว่าปกติ ส่งผลให้เกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำมากขึ้น และลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดงปอด โดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุ นอกจากนี้ ความปวดทำให้ระบบทางเดินอาหารหยุดการทำงาน (ileus) (Bombeli & Spahn, 2004)

3. จำนวนวันนอนโรงพยาบาล เนื่องจากความปวดส่งผลให้การฟื้นตัวช้า และเกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้เพิ่มระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานมากขึ้น ส่งผลต่อภาวะเศรษฐกิจทำให้ค่ารักษาพยาบาลมากขึ้น ผู้ป่วยครอบครัวและระบบบริการสุขภาพต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยสูงขึ้น (ลักขมี, 2547)

การประเมินความปวดหลังผ่าตัด

การประเมินความปวด คือ การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความปวด เช่น ความรู้สึกทางกาย ความรุนแรง ผลกระทบที่มีต่อร่างกาย จิตใจ สังคมและอารมณ์ (สมบุญ, 2548) รวมทั้งผลของการรักษาด้วยวิธีต่างๆ ที่เคยได้รับ เพื่อนำมาวินิจฉัยสาเหตุและกลไกของความปวด อันจะนำไปสู่การรักษาพยาบาลที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยสาเหตุของความปวดตามกลไกที่เกิดขึ้นและตรวจสอบความรุนแรงของความปวด การตรวจสอบภาวะจิตใจ สังคมที่อาจเกี่ยวข้องและความเชื่อเกี่ยวกับโรค หรือในด้านจิตวิญญาณ (ลักขมี, 2546) การประเมินความปวดจึงต้องให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมประเมิน เพราะความปวดเป็นความรู้สึกที่ผู้ประสบและแสดงออกหรือบอกว่าปวด และมีอยู่รอบที่เขายกกว่ามี (McCarffery, 1979) การรายงานความปวดจากผู้ป่วยจึงเชื่อถือได้และเป็นเครื่องมือในการติดตามผลจากการได้รับยาบรรเทาปวด

1. การประเมินจากคำบอกเล่าของผู้ป่วย (self report, subjective measurement) ผู้ป่วยจะเป็นผู้บอกเล่าถึงความรู้สึกปวดที่เกิดขึ้น โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ชี้บอกตำแหน่งและขอบเขตของความปวด การบันทึกความปวด โดยมีรูปภาพประกอบจะช่วยบอกตำแหน่งที่ปวดของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี การบันทึกขอบเขตของความปวดทำให้สามารถบอกได้ว่า มีความปวดใหม่เกิดขึ้นหรือไม่ หรือว่าขอบเขตของความปวดลดลง ปัจจัยที่ทำให้เกิดความปวดเพิ่มขึ้น ลักษณะของความปวดคือสิ่งที่ผู้ป่วยใช้บอกลักษณะของความปวดรวมทั้งความรู้สึกอื่นๆ ที่เกิดร่วมเมื่อมีความปวด เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการปวดร้าวไปยังบริเวณอื่น ความรุนแรงของความปวด ระยะเวลาของความปวด ผู้ป่วยจะเป็นผู้บอกได้ เช่น ปวดอยู่ตลอดเวลา ปวดเมื่อเคลื่อนไหว หรือ เมื่อไอ ถ้าอยู่นิ่งๆ จะไม่ปวด ทำให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุของความปวดได้ (พงศักรดี และคณะ, 2547)

2. การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (physiologic measurement) ผู้ป่วยที่มีอาการปวดจะมีอาการและอาการแสดงของระบบประสาทอัตโนมัติที่ทำงานเพิ่มขึ้น เช่น หัวใจเต้นเร็ว ความดันเลือดเพิ่มขึ้น ม่านตาขยาย เหงื่อออก หายใจเร็ว หายใจตื้น กระวนกระวาย กระสับกระส่าย นอนไม่หลับ นอกจากนี้อาการและอาการแสดงดังกล่าวอาจแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละคน การใช้อาการและอาการแสดงเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอในการวัดความปวดของผู้ป่วย จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมืออื่นๆ ร่วมด้วย (สมบุญ, 2548) แต่การประเมินวิธีนี้มีจุดอ่อนตรงที่การเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยาเหล่านี้ สามารถเกิดได้จากการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติด้วยสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่ความปวด และการเปลี่ยนแปลงจะลดลงหรือกลับเป็นปกติได้ในเวลาต่อมาทั้งๆ ที่ความปวดยังคงอยู่

3. การประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย เนื่องจากความปวดจะไปกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนอง ดังนั้นพฤติกรรมที่แสดงออกขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านประสบการณ์

ภาวะจิตขณะนั้น อารมณ์ ความเชื่อ เช่น หน้าน้ำคิ้วขมวด กัดฟัน หรือหลับตาแน่น กระสับกระส่าย ลูกศรบริเวณที่ปวด นอนบิดไปมาหรือนอนนิ่งไม่เคลื่อนไหว สะอื้น ร้องครวญคราง ร้องไห้ หรือทำเสียงสูดปาก หงุดหงิด จุกเสียว กระสับกระส่าย หรือซึมเศร้า เป็นต้น (วัชรภรณ์, 2548)

4. การประเมินโดยใช้เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ต้องเป็นชนิดเดียวกับที่ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย เป็นการประเมินระดับความรุนแรงของความปวดที่ผู้ป่วยรู้สึกขณะนั้น เพื่อจะได้ทราบว่าผู้ป่วยมีความรุนแรงของความปวดระดับไหน ระดับความปวดที่ผู้ป่วยทนได้และมีความสุขสบาย และเพื่อประเมินว่าการบรรเทาความปวดที่ผ่านมาเพียงพอหรือไม่หรือต้องวางแผนการดูแลใหม่ การประเมินระดับความรุนแรงของความปวดอาจให้ผู้ป่วยให้เป็นคะแนน มาตราวัดความปวดเป็นเครื่องมือช่วยในการประเมิน ซึ่งมีหลากหลายขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคล สิ่งที่สำคัญผู้ป่วยและครอบครัวควรได้รับการอธิบายถึงวิธีการใช้และวิธีการประเมินมาตราวัดระดับความรุนแรงของความปวดที่นิยมใช้ (Mackintosh, 2007)

4.1 การประเมินมิติเดียว (uni-dimensional) การประเมิน โดยเฉพาะเจาะจงเฉพาะความปวด ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดความปวดที่สามารถวัดได้เที่ยงตรง (Williamson & Hoggart, 2005) ได้แก่

มาตราวัดความปวดด้วยวาจา (verbal rating scale) ประเมินโดยให้ผู้ป่วยใช้คำบอกเล่า ด้วยคำพูดง่ายๆ ที่บ่งบอกถึงความรู้สึกปวดขณะนั้น เหมาะสำหรับผู้ที่ไม่สามารถประเมินความปวดเป็นตัวเลขได้ ระดับความรุนแรงของความปวด ได้แก่ ไม่ปวด คะแนนเท่ากับ 0 ปวดเล็กน้อย คะแนนเท่ากับ 1 ปวดปานกลาง คะแนนเท่ากับ 2 ปวดมากที่สุด คะแนนเท่ากับ 3

มาตราวัดความปวดด้วยสายตา (visual analogue scales : VAS) เป็นการวัดโดยใช้เส้นตรง (10 เซนติเมตร หรือ 100 มิลลิเมตร) โดยอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่า 0 หมายถึงไม่มีความปวด และ 10 หมายถึง ความปวดมากที่สุดขณะนั้น จากการศึกษาพบว่า มาตรวัดความปวดด้วยสายตามีความเที่ยงตรงที่เพียงพอต่อการวัดระดับความรุนแรงของความปวดเทียบพลาซ่า โดยให้ผู้ป่วยเลือกทำเครื่องหมายบนเส้นตรงนั้นตรงตำแหน่งที่คิดว่าเป็นระดับความปวดของตนเอง วิธีนี้มีข้อดี คือใช้ง่าย มีประสิทธิภาพสูง และมีทางเลือกให้ผู้ป่วยมากขึ้นในการอธิบายระดับความปวดของตนเอง คะแนนความปวดที่ได้จากการวัดวิธีนี้สามารถใช้เปรียบเทียบกันได้ในผู้ป่วยคนเดียวกันที่เวลาต่างกัน และใช้เปรียบเทียบระหว่างบุคคลได้ด้วย (Coll, Ameen, & Mead, 2004; Mackintosh, 2007)

มาตราวัดความปวดด้วยตัวเลข (numerical rating scales: NRS) เป็นการประเมินความปวดอีกวิธีที่สามารถใช้แทน VAS ได้ดี วิธีนี้ใช้ตัวเลข 0-10 หรือ 0-100 โดยในการประเมินความปวด 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และ 10 (100) หมายถึงปวดมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ วิธีนี้ใช้ง่าย ทำได้รวดเร็วและจากการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์กับผลที่ได้จากการวัดความปวดโดยใช้ VAS (สมบุญ, 2548) เป็น

การวัดระดับความปวดหรือความรุนแรงของความเจ็บปวดที่นิยม เพราะสามารถใช้วิธีการถามให้ผู้ป่วยตอบก็ได้

มาตรวัดความเจ็บปวดโดยการประเมินจากการแสดงออกของสีหน้า โดยการให้พยาบาลประเมินเปรียบเทียบกับมาตรวัดความปวดจากการแสดงออกของสีหน้ากับใบหน้าของผู้ป่วยหรือโดยการสอบถามผู้ป่วยว่าขณะนี้ผู้ป่วยมีความรู้สึกความปวดระดับใด โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ชี้บอกตำแหน่งของสีหน้าที่ตนเองรู้สึกเจ็บปวด (สมบุรณ์, 2548)

สุภาพ วงจันทร์ และลัทพณา (2552) ศึกษาคุณสมบัติของมาตรวัดความปวดในด้านความตรงและความเที่ยง ซึ่งใช้ในการประเมินความรุนแรงความปวด โดยเปรียบเทียบมาตรวัด 5 ชนิดที่ใช้บ่อยและที่มีหลักฐานในต่างประเทศว่าสามารถใช้ได้ดีในผู้สูงอายุที่ไม่มีและเริ่มมีความเสื่อมทางการคิดและตัดสินใจ ได้แก่ มาตรวัดแบบคำพูด มาตรวัดแบบตัวเลข มาตรวัดแบบใบหน้า (Faces Pain Scale: FPS) มาตรวัดด้วยสายตาแบบแถบสี (Colored Analog Scale: CAS) และมาตรวัดแบบกล่อง-21 (Box Scale-21:BS-21) ผลการศึกษาพบว่าภาพรวมมาตรวัด FPS และ NRS เป็นมาตรวัดที่มีความตรงและมีความเที่ยงแบบวัดซ้ำสูง ใช้ได้กับทุกกลุ่มอายุ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่าผู้สูงอายุทั้งที่ไม่มีและเริ่มมีความเสื่อมทางการคิดและตัดสินใจ จัดให้ FPS เป็นมาตรวัดที่ใช้ง่ายส่วนมาตรวัด CAS และ BS-21 อาจเนื่องจากความไม่คุ้นเคย ทุกกลุ่มอายุจึงไม่ชอบและจัดอันดับความง่าย-ยากในลำดับท้ายๆ ส่วนมาตรวัด VDS มีคุณภาพดีรองลงมาจาก FPS และ NRS ซึ่งจากการศึกษาของ วิลเลียม และฮอกการ์ต (William & Hoggart, 2005) ซึ่งเป็นการทบทวนงานวิจัยที่ใช้เครื่องมือวัดระดับความปวด พบว่า มาตรวัดด้วยสายตาจะมีความตรงและความไวมากกว่าชนิดอื่น แต่การวัดยาก ในการวัดต้องมีเครื่องมือ ส่วนมาตรวัดด้วยตัวเลขจะง่ายและมีความไวเหมือนกันจึงเป็นเครื่องมือที่นิยมวัดความปวด

4.2 การประเมินหลายมิติ (multi-dimensional) มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินที่ครอบคลุมประสบการณ์หลากหลายมิติของความปวด

แบบประเมินการประเมินแมกกิลล์ (McGill Pain Questionnaire) เป็นแบบประเมินที่ครอบคลุมการประเมินการรับรู้ความปวดหลายด้าน เหมาะกับการนำมาใช้ในการวินิจฉัยความปวดเส้นประสาท (Mackintosh, 2007) พัฒนาขึ้นมาโดยทีมงานของ เมลเชกและทอร์เจสัน การวัดประกอบด้วย 4 ส่วนคือ 1) ส่วนที่แสดงออกถึงความปวด 2) ส่วนแสดงคำพูดหรือคำบอกเล่าของผู้เจ็บปวดจำนวน 20 ข้อ โดยให้ผู้ที่เจ็บปวดเลือกสถานการณ์ที่ตรงกับความรู้สึกของตนเองหนึ่งสถานการณ์ 3) การวัดลักษณะหรือรูปแบบของความเจ็บปวด โดยให้ผู้ป่วยเลือก เช่น ปวดชั่วขณะปวดตลอดเวลา ปวดเป็นช่วง ๆ เป็นต้น และ 4) แบบวัดการแสดงความรู้สึกเจ็บปวดในปัจจุบัน (Present pain Index : PPI) วัดจากไม่ปวดเลย ถึงปวดมากที่สุด การวัดด้วยวิธีนี้ มีข้อเสียค่อนข้าง

น้อย แต่สถานการณ์ที่กำหนดให้เลือกในข้อ 2 นั้น ผู้ป่วยบางคนไม่สามารถเลือกได้ เนื่องจากมีความแตกต่างของวัฒนธรรม

แบบประเมินความปวดโดยย่อ (Brief Pain Inventory : BPI) (Chaudakshetrin, 2009) ศึกษาคุณภาพของแบบประเมินความปวด Brief Pain Inventory-Thai : BPI-T ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินความปวดที่มีหลายมิติ ครอบคลุมการประเมินความรุนแรงความปวด (ความปวดในปัจจุบัน และความปวดในรอบ 24 ชั่วโมง ที่ผ่านมา คือระดับที่ปวดรุนแรงที่สุด น้อยที่สุด และโดยเฉลี่ย) และผลกระทบจากความปวด (กิจกรรมทั่วไป อารมณ์ การเคลื่อนไหวร่างกาย/ การเดิน การทำงานประจำทั้งในบ้านและนอกบ้าน การนอนหลับ ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และความสนุกสนาน/ความสุขในชีวิต) การศึกษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความปวด 520 ราย พบว่ามีความตรงเชิงโครงสร้าง คือ เมื่อวิเคราะห์หองค์ประกอบมี 2 องค์ประกอบตรงตามเครื่องมือที่เป็นต้นฉบับ และผ่านการทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ผลเหมือนกัน และมีความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในในระดับดีมาก เช่นเดียวกับการใช้ในการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องประเทศตุรกี (Dicle, Karayurt, & Dirimese, 2009)

การจัดการความปวดหลังผ่าตัด โดยการใช้ยา

เนื่องจากผู้ป่วยหลังผ่าตัดจะมีความปวดมาก สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดจะมีระดับความรุนแรงของความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง (เกศินี และชนกพร, 2551; Milgrom, Brooks, Runnell, Wuestefeld, & Beckman, 2004) ดังนั้น การระงับปวดหลังผ่าตัดนั้นจำเป็นต้องเลือกใช้ยาที่มีฤทธิ์แรงและใช้วิธีการฉีด ซึ่งการบริหารยาเข้าสู่ร่างกายมีหลายวิธีเช่น การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ การฉีดเข้าหลอดเลือดดำและการฉีดยาระงับปวดเข้าทางช่องไขสันหลังหรือช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง (Mackintosh, 2007)

1. การให้ยาแก้ปวดทางกล้ามเนื้อ การให้ยาแก้ปวดวิธีนี้ออกฤทธิ์เร็วกว่าวิธีรับประทานสามารถกระทำได้ง่าย ไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ ไม่ต้องหาหลอดเลือดดำเพื่อให้ยาและเนื้อเยื่อสามารถเก็บยาไว้ได้นาน แต่ประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวดไม่ดีพอ จึงไม่เป็นที่นิยมใช้

2. การให้ยาแก้ปวดเข้าทางหลอดเลือดดำ

2.1 การให้ยาปริมาณน้อยๆทางหลอดเลือดดำเป็นครั้งคราว สามารถแก้ปัญหาการออกฤทธิ์ของยาช้าและปวดจากการฉีดยาทางกล้ามเนื้อ แต่ระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยาจะสั้นลง ทำให้ต้องฉีดบ่อยขึ้นและระดับยาในหลอดเลือดไม่แน่นอน

2.2 การให้ยาทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง มีข้อดีคือทำให้ระดับยาในเลือดคงที่และระงับปวดได้เร็ว วิธีนี้สามารถคาดคะเนระดับยาในเลือดได้ดีกว่าวิธีอื่น แต่มีข้อเสียคือถ้าให้ยาจนระดับยาสูงเกินไปจะเกิดอาการข้างเคียง เช่น การกดการหายใจ

3. การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง (epidural analgesia) หมายถึง การระงับความรู้สึกด้วยวิธีการบริหารยาเฉพาะที่เข้าสู่ช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองโดยการฉีดยาผ่านสาย (catheter) เข้าสู่ช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองเพื่อให้ยาระงับปวดแบบต่อเนื่อง (วิมลลักษณ์, 2548)

การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองในผู้ป่วยหลังผ่าตัด

หลักการให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

การระงับปวดโดยวิธีนี้ สามารถลดปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลจากการลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลให้ลดการเต้นของหัวใจและลดความต้องการการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ รวมทั้งลดการตีบตัวของหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและคงปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ส่งผลให้เพิ่มออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ จึงทำให้ลดการเกิดภาวะการทำงานของผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือดในระยะหลังผ่าตัด ลดการเกิดอาการเจ็บหน้าอกจากการขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเฉียบพลัน ลดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองที่ระดับทรวงอก ส่งผลให้เพิ่มประสิทธิภาพการหายใจ จากการเพิ่มปริมาตรอากาศที่หายใจเนื่องจากลดภาวะปวดได้ จากการทำงานของเส้นประสาทพรีนิก และกระบังลมส่งผลให้ลดการเกิดภาวะปอดติดเชื้อ ลดภาวะการหายใจล้มเหลว ลดการตอบสนองภาวะเครียดจากการผ่าตัดทำให้เพิ่มระยะเวลาการทำงานของลำไส้ได้เร็วขึ้น อาการคลื่นไส้อาเจียนน้อยและระบบทางเดินอาหารกลับมาทำงานได้เร็วขึ้น นอกจากนี้หลอดเลือดส่วนปลายขยายตัวเพิ่มการไหลเวียนเลือดและลดการกระตุ้นการทำงานของเกล็ดเลือด ทำให้ลดการเกิดภาวะเลือดแข็งตัวผิดปกติ ลดปริมาณการได้รับยาทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยจึงไม่ม่วงซีมและลดการเกิดภาวะสับสนหลังผ่าตัดลง ทำให้ผู้ป่วยที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้เร็ว และการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเร็วขึ้น ลดการอักเสบจากการเพิ่มออกซิเจนไปเลี้ยงแผล ทำให้แผลหายเร็วขึ้น (Lui & Wu, 2007) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ยาระงับปวดที่ให้ประเภทยาคาเฉพาะที่ได้แก่ บุปิวาเคน (bupivacaine) ที่เจือจางความเข้มข้นร้อยละ 0.0625 ผสมกับมอร์ฟีน 0.025-0.05 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร เนื่องจากยามอร์ฟีนที่ใช้อย่างถูกต้องได้นาน และออกฤทธิ์โดยตรงที่สมองจึงใช้ในปริมาณน้อย (ทรงยศ, พัชร, ธนาภรณ์, บุศรา, และ สุวรรณิ, 2548; Roman & Cabay, 2005) โดยยาจะซึมจากชั้นเนื้อเยื่อ dura อาราชนอยด์ (arachnoid) ชั้นอะเรชนอยด์ (subarachnoid) และผสมกับน้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid : CSF) และจับตัวกับตัวรับโอปิออยด์ (opioid receptor) ป้องกันการจับของสารซัสเตนพี เป็นการป้องกันการสื่อสารประสาทความปวดไปสู่ทาลามัส การให้ยานี้จะให้บริเวณส่วนอก (thoracic) และบริเวณเอว (lumbar) ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของการผ่าตัด โดยขอบเขตการระงับความรู้สึกนั้นจะสัมพันธ์กับตำแหน่งที่ฉีดยาและปริมาตรของยาที่ใช้ (Schwartz, 2006)

2. ข้อบ่งชี้ในการให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ได้แก่ การผ่าตัดที่ต้องใช้เวลานานกว่า 2 ชั่วโมง และสำหรับระงับปวดในระยะหลังผ่าตัดหรือระงับปวดในผู้ป่วยที่มีกระดูกซี่โครงหักเพื่อให้ผู้ป่วยหายใจได้เพียงพอ และผู้หญิงตั้งครรภ์ในระยะคลอด

3. ข้อห้ามในการใช้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ได้แก่ การติดเชื้อของบริเวณหลังตรงตำแหน่งที่จะแทงเข็มหรือบริเวณใกล้เคียง มีปัญหาเลือดออกไม่หยุด เช่น โรคที่มีความผิดปกติของการแข็งตัวของลิ้มเลือด หรือได้รับยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด มีความผิดปกติของกระดูกสันหลัง มีภาวะช็อคและโรคจิตหรือผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือ (สมชาย, 2548)

4. อาการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ได้แก่

4.1 การกวดการหายใจ เนื่องจากเกิดการกระจายของโอปิออยด์จากน้ำไขสันหลังเข้าสู่ศูนย์ควบคุมการหายใจ (respiratory center) จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับผลจากการได้รับยาระงับปวดต่อภาวะกวดการหายใจ และภาวะความดันโลหิตต่ำ (Cashman & Dolin, 2004) พบว่า การบ่งชี้ภาวะการกวดการหายใจ คือมีอัตราการหายใจต่ำร่วมกับภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ ซึ่งอัตราการหายใจที่ช้าลงเป็นข้อบ่งชี้ของภาวะกวดการหายใจที่ตรวจพบได้ช้าและไม่น่าเชื่อถือ ระดับความรู้สึกตัวที่ลดลง (sedation) เป็นตัวบ่งชี้ที่ดีกว่า โดยปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มีการกวดการหายใจคือ ผู้สูงอายุ การใช้โอปิออยด์ หรือ ระดับความรู้สึกตัวลดลง (Duff, Gardiner, & Barnes, 2007) และอัตราความเข้มข้นของโอปิออยด์ที่ผู้ป่วยได้รับ รวมทั้งการได้รับยาโอปิออยด์ทางหลอดเลือดดำ เนื่องจากเป็นการเสริมฤทธิ์ (synergistic) กันเมื่อเกิดการกวดการหายใจ แนวทางการรักษาคือหยุดยา และให้ยานาลอกโซน (naloxone) 0.1-0.4 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ และให้ออกซิเจนจะช่วยให้ผู้ป่วยกลับมาหายใจได้อย่างเพียงพอ (American Society of Anesthesiologists [ASA], 2009)

4.2 ภาวะความดันโลหิตต่ำ (Cashman & Dolin, 2004) เนื่องจากยาจะขัดขวางการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้หลอดเลือดขยายตัว ลดแรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย ทำให้ปริมาณเลือดไหลกลับสู่หัวใจลดลง ส่งผลให้ปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง อาจส่งผลให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ และถ้าระดับการขาดสูงถึงระดับที่รุนแรง จะขัดขวางการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติที่ไปเลี้ยงหัวใจ ทำให้ระบบการตอบสนองของร่างกายต่อภาวะความดันโลหิตต่ำโดยการเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจไม่เกิดขึ้น นอกจากนี้การได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว (general anesthesia) ร่วมด้วยก็มีผลขัดขวางการทำงานของบาร์โรรีเฟล็กซ์ (baroreflex activity) และกีดขวางการทำงานของหัวใจ ดังนั้นจึงมีโอกาสเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำได้ ข้อบ่งชี้ภาวะความดันโลหิตต่ำ เมื่อระดับความดันโลหิตต่ำกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท หรือ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือต่ำกว่าร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิมของผู้ป่วย หรือบางงานวิจัย ใช้ระดับความดันโลหิต 80 มิลลิเมตรปรอท หรือต่ำกว่าร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิม ปัจจัยเสี่ยงได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่มีอายุมาก (จิตติมา, เสาวภาคย์, เข็มเพชร, และจุฑารัตน์, 2551) 2) ได้รับความบาดเจ็บไป และ 3) ได้รับความระงับปวดทางหลอดเลือดดำหรือยาสงบประสาทร่วมด้วย ดังนั้นเมื่อเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ ควรรักษาโดยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และให้สูดดมออกซิเจน เมื่อพบว่าชีพจรลดลงแบบเฉียบพลันร่วมกับความดันโลหิตต่ำ ให้ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือด เช่น อีฟีดรีน (Ephedrine) หรือ นอนอดรีนาลีน (nonadrenaline) และรักษาภาวะหัวใจเต้นช้าด้วย อะโทรปีน (atropine) (ณิชากร, นันทร และทิพพาพร, 2551; Schwartz, 2007)

4.3 พิษจากยาซึ่งเกิดจากระดับของยาในเลือดสูงถึงขนาดที่ทำให้เกิดพิษ โดยยาสามารถซึมเข้าสู่ระบบประสาททุกส่วนได้ดี เมื่อระดับของยาในเลือดสูงจนเกิดพิษขึ้น จะเห็นผลชัดเจนที่ระบบประสาทและระบบไหลเวียนเลือด โดยพิษของยามีผลต่อระบบที่สำคัญคือ 1) ผลต่อระบบประสาท เริ่มแรกจะมีการยับยั้งการทำงานของ ซีรีบรัล คอร์เท็กซ์ (cerebral cortex) ซึ่งควบคุมการรู้สึกสติ และความรู้สึกต่างๆ โดยมีอาการมีนสิริชะ ง่วงซึม ร่วมกับหุ้อ ชารอบปาก ชาลิ้น ตาพร่า เมื่อระดับยาสูงขึ้นอีกจะยับยั้งอินฮิบิทอรี (inhibitory pathway) ทำให้เอ็กไซทาทอรี (excitatory pathway) เติบโตขึ้น จึงมีกล้ามเนื้อกระตุกและชัก ถ้าระดับยาสูงขึ้นอีกจะกดระบบประสาทส่วนกลางทำให้ผู้ป่วยหยุดหายใจ และ 2) ผลต่อระบบไหลเวียนเลือดโดยทั่วไปการให้ยาในระดัปกติ ยาในเลือดจะมีผลกระตุ้นระบบไหลเวียนเลือด ทำให้หัวใจเต้นแรงขึ้น เพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ เมื่อระดับยาในเลือดสูงมากจนสามารถกดระบบประสาททุกส่วนแล้ว จึงจะแสดงผลกดการไหลเวียนเลือด (สมบุญ, 2548)

4.4 ก้อนเลือดในช่องเหนือเยื่อหุ้ม (epidural hematoma) โดยภาวะเลือดออกนี้เกิดจากเข็มหรือสายยางทำให้หลอดเลือดฉีกขาด และความผิดปกติของการแข็งเป็นลิ่มเลือด ซึ่งเป็น

ภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่พบ โดยเลือดจะกดเบียดไขสันหลังทำให้ไขสันหลังขาดเลือดและเกิดอัมพาตของร่างกายส่วนล่าง (paraplegia) ได้ อาการและอาการแสดงมีหลายลักษณะขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เกิด รวมทั้งจะมีอาการชาและอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ ถ้าใส่และกระเพาะปัสสาวะทำงานผิดปกติและอาจมีอาการปวดร้าวบริเวณหลัง จึงต้องใส่สายสวนปัสสาวะ จากการศึกษาของไมค์เคิล, เบิร์ด, ไนติงเกิล และไวท์ (Meikle, Bird, Nightingale, & White, 2008) เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการดูแลเมื่อเกิดภาวะเลือดออกในช่องไขสันหลังของโรงพยาบาลในประเทศไทย เป็นระยะเวลา 7 ปี พบว่า จะต้องมีการประเมินภาวะเลือดออกในไขสันหลัง และวินิจฉัยโดยการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ภายใน 24 ชั่วโมง

4.5 ปวดศีรษะ (postdural puncture headache, PDPH) กลไกการเกิดคือมีน้ำไขสันหลังออกมาตามรูทะลุของชั้นดูรามากกว่าการสร้างน้ำไขสันหลัง ทำให้ปริมาณและความดันของน้ำไขสันหลังลดลง เมื่อผู้ป่วยนั่งหรือยืนจะมีความดันในช่องน้ำไขสันหลังที่ระดับกระดูกไขสันหลังส่วนล่าง (lumbar) เกิดการดึงรั้งของหลอดเลือด เส้นประสาทรวมทั้งเนื้อสมองที่อยู่ภายในกะโหลกศีรษะ ทำให้มีอาการปวดศีรษะ ภายใน 24- 72 ชั่วโมง หรือบางรายอาจเริ่มมีอาการนี้ภายในเวลาเป็นสัปดาห์ต่อมา ตำแหน่งที่ปวดมากได้แก่ บริเวณส่วนหน้า (occipital) มีอาการปวดเมื่อผู้ป่วยนั่งหรือยืนแต่บรรเทาลงเมื่อนอนราบ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงอาจพบอาการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น กลัวแสง (photophobia) คลื่นไส้ อาเจียน และความผิดปกติในการได้ยิน มองภาพ และการทรงตัว (สมชาย, 2548)

4.6 ภาวะติดเชื้อ ได้แก่ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (meningitis) และการอักเสบของไขสันหลัง (epidural abscess) อาการและอาการแสดงที่เกิดได้แก่ ปวดหลังบริเวณที่ใส่สาย กล้ามเนื้อขาอ่อนแรง ปัสสาวะลำบาก เป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีอันตรายหากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยล่าช้า การตรวจรักษาโดยการตรวจด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) และการให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดคือมีความบกพร่องของภูมิคุ้มกัน เช่น ใ้รับยากดภูมิคุ้มกัน (glucocorticoid) โรคเบาหวาน โรคไตวายเรื้อรัง โรคมะเร็ง โรครูมาตอยด์ จากการศึกษาของยวนและคณะ (Yuan et al., 2008) พบเชื้อสแตปฟีโลค็อกคัส (staphylococcus) บริเวณสายและบริเวณผิวหนังรอบสายอย่างมากที่สุด จากการศึกษาของฟิลลิป สตีเดฟอร์ด อาร์ตซิลเวอร์ และโรเบิร์ต (Phillips, Stedeford, Hartsilve, & Roberts, 2002) ซึ่งศึกษาย้อนหลังในประเทศไทย เป็นระยะเวลา 5 ปี (1993-1998) พบว่าเกิดภาวะการอักเสบของไขสันหลัง ซึ่งในการศึกษานำเสนอ กรณีศึกษา ผู้ป่วย 3 รายพบว่า เป็นผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวาน มีจำนวน 2 รายที่พบใน 3 วันแรกหลังการผ่าตัด และอีก 1 รายพบหลังจากออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว แนวทางการพยาบาล โดยใช้วิธีการปลอดเชื้อ (aseptic technique) เปลี่ยนถุงยา การฉีดยา และเปลี่ยนผ้าปิดแผลที่ผิวหนังบริเวณที่ใส่สายเมื่อมีการรั่วซึมรอบๆ หรือเปียกแฉะ

4.7 อาการคลื่นไส้ อาเจียน จากผลการกระจายของยาแก้ปวดที่บริเวณไขสันหลัง (rostral spread) ในน้ำไขสันหลัง ไปที่ศูนย์ควบคุมการอาเจียน (chemoreceptor trigger zone) ในสมองบริเวณโพรงสมองช่องที่สี่ (fourth ventricle) รักษาโดยให้ยาแก้อาการคลื่นไส้ อาเจียนให้ยา ออนแดนเซ็ตรอน (ondansetron) 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ (อรชร, กาญจนนา, สุกัลักษณ์ และ เพชรรา, 2544)

4.8 ระบบผิวหนัง สังเกตอาการคัน (pruritus) อาการคันมักพบบริเวณใบหน้า ศีรษะ ลำคอ อาจเกิดจากการแทงเข็มฉีดยาผ่านไขสันหลังเข้าไปในเส้นประสาทไตรจีมินัล (trigeminal nerve) สภาพผิวหนังจะเกิด ผื่น หรือ ผื่นคันคล้ายลมพิษ ให้การพยาบาลโดยในรายที่มีอาการรุนแรง รายงานแพทย์ ให้ยาคลอฟินิรามีน (chlorpheniramine) หรือ ให้ยานาล็อกโซน 0.1 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ (สมชาย, 2548)

4.9 ปัสสาวะไม่ออก (urinary retention) เนื่องจากระบบประสาทอัตโนมัติที่ควบคุมการทำงานของกระเพาะปัสสาวะ ถูกยับยั้งจากยาชา โดยเกิดจากการที่มีการหลังสารอเซทิลโคลีน (acetylcholine) มีผลทำให้การหดตัวของกล้ามเนื้อที่กระเพาะปัสสาวะลดลง อุบัติการณ์การเกิดมีประมาณร้อยละ 15-25 พบมากในผู้ป่วยชายที่ได้รับยาระงับปวดเป็นเวลานาน (เจือกุล, 2543) จึงควรมีการใส่สายสวนปัสสาวะ ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัย ของโดลินและแคชแมน (Dolin, Cashman, & Bland, 2002) พบว่าการคั่งปัสสาวะเกิดมากที่สุดในการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก รักษาโดยการให้ยานาล็อกโซน 40 ไมโครกรัมทางหลอดเลือดดำ

การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูกในโรงพยาบาล สงขลา นครินทร์

ผู้ป่วยที่เตรียมเข้ารับการผ่าตัดผ่านช่องทางทรวงอก การผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดนาน และอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับความปวดรุนแรงหลังผ่าตัด วิทยาลัยแพทย์จะพิจารณาให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก โดยก่อนวันผ่าตัด 1 วัน วิทยาลัยแพทย์หรือวิทยาลัยพยาบาลจะให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูกเพื่อลดอาการปวดหลังผ่าตัดแก่ผู้ป่วย ในวันผ่าตัดวิทยาลัยแพทย์จะใส่สายตรงตำแหน่งกระดูกสันหลังระดับอกหรือระดับเอวก่อนการผ่าตัด ในระยะนี้ผู้ป่วยสามารถให้ความร่วมมือได้โดยการบอกระดับของอาการปวด เพื่อเป็นการตรวจสอบตำแหน่งของสาย จากนั้นวิทยาลัยแพทย์จึงเริ่มให้ยาชาเฉพาะที่ในระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูกประมาณ 3 วัน หรือในระยะ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด โดยผู้ป่วยจะถูกส่งไปดูแลหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วยต่าง ๆ ได้แก่ หอผู้ป่วยศัลยกรรม

หญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยพิเศษ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มไขสันหลังอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 2 – 3 รายต่อเดือน พยาบาลผู้ให้ปฏิบัติการพยาบาลจึงมักให้การดูแลตามคำสั่งการรักษาของแพทย์

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มไขสันหลัง

แนวคิดการพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

แนวปฏิบัติทางคลินิก หมายถึง เอกสาร/ข้อความที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยได้รับการพัฒนาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยนักปฏิบัติทางคลินิก/ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพในการตัดสินใจอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย/ผู้รับบริการในปัญหาสุขภาพทางคลินิกที่เฉพาะเจาะจง (ฟองคำ, 2549) จากหลักฐานเชิงประจักษ์ได้รับการวิเคราะห์และได้ข้อสรุปที่เหมาะสม เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ปฏิบัติที่มีสุขภาพและผู้ป่วย เพื่อการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาการปฏิบัติทางคลินิกให้มีประสิทธิภาพ สะดวกในการนำไปใช้ มีความเสี่ยงน้อย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวการปฏิบัติให้ทันสมัย พัฒนาผลลัพธ์ทางสุขภาพ (NHMRC, 1998)

แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลคลินิก (clinical nursing practice guideline) คือ เครื่องมือส่งเสริมคุณภาพการพยาบาลแบบองค์รวมและสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยโดยมีอิสระทางวิชาชีพบนพื้นฐานของการใช้ความรู้และหลักฐานอ้างอิงร่วมกับจริยธรรมเชิงวิชาชีพ เป็นแหล่งความรู้และแนวปฏิบัติเพื่อสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจตรงกัน (Jutel, 2008)

โดยสรุป แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเป็นข้อความที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งได้อย่างเหมาะสมกับเงื่อนไขทางคลินิกนั้นๆ บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ แต่การที่จะนำมาใช้ให้เหมาะสมในแต่ละหน่วยงาน ต้องมีการจัดทำให้เป็นระบบเพื่อให้เหมาะสมกับหน่วยงานนั้น และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้ทันกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ซึ่งการพัฒนาแนวปฏิบัติที่จะให้ได้ประโยชน์สูงสุดต้องมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกหน่วยงานควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติ โดยการพัฒนาแนวปฏิบัติมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกอาจแตกต่างกันไปตามปัญหา สภาพเหตุการณ์ในแต่ละหน่วยงาน ควรมีผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นและทีมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการพยาบาลร่วมกันพิจารณา

ในการตัดสินใจในการเลือกแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละหน่วยงาน นอกจากนี้ยังควรมีความชัดเจนเกี่ยวกับแนวทางที่เลือกในการปฏิบัติ แหล่งที่มาของความรู้เชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ การประเมินและกลยุทธ์ในการดำเนินการตามแนวปฏิบัติทางคลินิกที่เหมาะสมในการศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย โดยสรุปได้ดังนี้ (ฉวีวรรณ, 2548; NHMRC, 1998)

1.1 การกำหนดขอบเขตของปัญหา (define issue/topic) ปัญหาที่ควรพิจารณาเพื่อกำหนดเป็นแนวปฏิบัติควรจะเป็นปัญหาที่พบบ่อยในหน่วยงาน มีความเสี่ยงสูง ค่าใช้จ่ายสูงในสิ่งที่ไม่จำเป็น การให้บริการหลากหลายทำให้เกิดผลกระทบต่อผลของการดูแลรักษาและคุณภาพการบริการ เกิดภาวะแทรกซ้อนมาก ตลอดจนวิเคราะห์ถึงการสนับสนุนของหน่วยงาน

1.2 การกำหนดคณะกรรมการหรือทีมข่าง (convene a multidisciplinary panel) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วยทีมผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง และเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติทางคลินิก ซึ่งขึ้นอยู่กับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการพัฒนา ตลอดจนมองเห็นความสำคัญของการพัฒนาแนวปฏิบัติ จำนวนสมาชิกทีมควรอยู่ระหว่าง 5-10 คน (จิตร, อนุวัฒน์, สงวนสิน และเกียรติศักดิ์, 2543; NHMRC, 1998)

1.3 กำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ (identify health outcome) โดยการกำหนดผลลัพธ์ทางสุขภาพ (health outcome) (ฟองคำ, 2549) ซึ่งคาดว่าจะประโยชน์จากการนำแนวปฏิบัติไปใช้ และเป็นวิธีการดูแลรักษาที่เหมาะสมที่สุดในสถานการณ์ปัจจุบัน อาจจะเป็นเป้าหมายระยะสั้น หรือระยะยาวก็ได้ ได้แก่ อัตราการตาย การรอด การเกิดภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาอนินในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ คุณภาพชีวิต (ฉวีวรรณ, 2548)

1.4 การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์และการประเมินคุณค่า เป็นการวางแผนการสืบค้นรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข และการปฏิบัติที่จะนำผลลัพธ์ไปสู่การดูแล มีการกำหนดขอบเขตในการสืบค้นข้อมูลและแหล่งสืบค้น เช่น Pubmed, OVID, CINAHL, Science Direct, The Joann Briggs Institute ฯลฯ วารสารงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ ตำราวิชาการ เป็นต้น (ฟองคำ, 2549)

1.5 การประเมินคุณภาพของหลักฐานอย่างมีวิจารณญาณ การคัดเลือกหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ ควรคัดเลือกหลักฐานที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการแพทย์ มีหลักฐานชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นเป็นการวิเคราะห์ระดับความน่าเชื่อถือ (Level of evidence) และระดับข้อเสนอแนะหลักฐาน (grades of recommendation) ที่ได้มา โดยพิจารณาให้ครอบคลุมถึงวิธีการออกแบบ การควบคุมอคติ วิธีการวัดผลลัพธ์ และการแสดงความคิดเห็นร่วมกันของกรรมการพัฒนา เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุดก่อนที่จะนำไปใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ของสถาบัน โจแอนนาบริกซ์ (The Joanna Briggs Institute) ซึ่งการอธิบายคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ มีการแบ่งเป็นระดับชั้น และถูกกำหนดเป็นสัญลักษณ์ที่ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัย และคุณภาพของการวิจัย โดยทั่วไปมีการแบ่งคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์เป็น 4 ระดับ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้คือ (The Joanna Briggs Institute, 2006) ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (levels of evidence)

ระดับ 1 เป็นหลักฐานที่น่าเชื่อถือมากที่สุด ได้จากงานวิจัยที่เป็นการวิเคราะห์ผลงานวิจัย (systematic review) ในงานวิจัยทดลองเรื่องเดียวกันหลายๆ ชิ้น ลักษณะงานวิจัยที่วิเคราะห์ มีการสุ่มตัวอย่าง และการควบคุมตัวแปรอย่างเคร่งครัด (well-designed randomized controlled trials [RCT])

ระดับ 2 หลักฐานน่าเชื่อถือ ได้จากงานวิจัย (RCT) ที่ออกแบบงานวิจัยที่ดีอย่างน้อย 1 เรื่อง

ระดับ 3.1 หลักฐานได้จากงานวิจัยทดลองที่มีการออกแบบวิจัยที่ดี แต่ไม่มีการสุ่ม (จัดเป็นกึ่งทดลอง)

ระดับ 3.2 หลักฐานที่ได้มาจากงานวิจัยไม่ทดลอง ใช้การศึกษาแบบไปข้างหน้า (cohort studies) หรือ case control ที่มีการเก็บข้อมูลจากหลายๆ แห่ง (multi-center) หรือมีนักวิจัยร่วมมือกันมากกว่า 1 กลุ่ม

ระดับ 3.3 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลหลายช่วงเวลา (multiple time series) โดยอาจเป็นงานวิจัยทดลองหรือไม่ทดลองก็ได้ หรือ ได้จากงานวิจัยทดลองที่ไม่มีการควบคุมแต่ผลการวิจัยมีความสำคัญมาก

ระดับ 4 หลักฐานที่เป็นข้อคิดเห็นหรือประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ รายงานวิจัยเชิงบรรยาย รวมทั้งบันทึกรายงานของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิต่างๆ

การกำหนดระดับของคำแนะนำ สืบถึงระดับความเชื่อมั่นในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์นั้นไปใช้ มีการกำหนดเป็นลักษณะของสัญลักษณ์ หรือชื่อที่แตกต่างกัน เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ โดยทั่วไปจะมีการแบ่งระดับคำแนะนำของหลักฐานเชิงประจักษ์เป็น 3 ระดับของข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ (The Joanna Briggs Institute, 2008) ดังต่อไปนี้

ระดับ A สนับสนุนให้นำไปปฏิบัติ

ระดับ B สนับสนุนระดับกลางๆ ว่าน่าจะได้ประโยชน์หากนำไปปฏิบัติ

ระดับ C ไม่สนับสนุนให้นำไปปฏิบัติ

แนวปฏิบัติทางคลินิกเป็นข้อสรุปที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ และเหมาะสม มีบทบาทสำคัญช่วยในการตัดสินใจของผู้ปฏิบัติที่มีสุขภาพและผู้ป่วย เพื่อการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน แนวปฏิบัติแต่ละแนวปฏิบัติอาจจะไม่เหมาะสมกับทุกหน่วยงาน หรือทุกองค์กร การนำแนวปฏิบัติที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้ ควรได้รับการประเมินคุณภาพ ช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ มีความมั่นใจ และสามารถตัดสินใจในการที่จะนำไปประยุกต์ใช้

1.6 ยกร่างแนวปฏิบัติ (formulate the guideline) โดยมีการจัดตั้งทีมพัฒนาเพื่อพิจารณาถึงผลลัพธ์ของแต่ละวิธีการปฏิบัติ เปรียบเทียบประโยชน์กับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนค่าใช้จ่าย ลักษณะของการยกร่าง จะทำให้ได้แนวปฏิบัติ 3 ลักษณะ ขึ้นอยู่กับระดับของหลักฐานที่มีอยู่ และความเห็นร่วมกันของทีมพัฒนา คือ แนวปฏิบัติที่พัฒนามบนพื้นฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based guideline) แนวปฏิบัติที่ไม่มีหลักฐานรองรับแต่ในที่ประชุมมีความเห็นว่าเป็นไปได้ (consensus-based guideline) หรือ แนวปฏิบัติที่ในที่ประชุมยังมีความเห็นขัดแย้งกัน แต่มีความเห็นว่าจะเป็นที่ประโยชน์ และสามารถนำมาเผยแพร่ให้รับรู้ทางเลือกที่เป็นไปได้ (non-consensus statement) และจัดทำแผนสำหรับการนำไปปฏิบัติ ตลอดจนการจัดทำแผนเพื่อประเมินผล

1) สรุปสาระสำคัญของแนวปฏิบัติ โดยรวบรวมข้อแนะนำที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ถูกประเมินและคัดเลือก นำมาจัดหมวดหมู่ของสาระสำคัญของแนวปฏิบัติ

2) รูปเล่มแนวปฏิบัติพยาบาลฉบับร่างต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อประเมินความตรงของเนื้อหา ภาษา และรูปแบบของแนวปฏิบัติจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งเพื่อนร่วมวิชาชีพ ที่ไม่ใช่ทีมพัฒนา (จำนวน 3-5) (ฟองคำ, 2549) ภายหลังจากตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ทีมพัฒนานำแนวทางปฏิบัติมาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้

3) จัดทำแผนการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติพยาบาลไว้ล่วงหน้า โดยมีการประเมินด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ วางแผนวิธีรวบรวมข้อมูลในการประเมิน ได้แก่ การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกต หรือการรวบรวมข้อมูลจากรายงานผู้ป่วย เป็นต้น การประเมินผลกระบวนการใช้แนวปฏิบัติพยาบาลจะต้องครอบคลุมการประเมินการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของบุคลากรว่ามีความถูกต้องตามแนวปฏิบัติ การประเมินความรู้ความเข้าใจในแนวปฏิบัติของบุคลากร ประเมินความสะดวก ความยากง่ายในการใช้แนวปฏิบัติ ประเมินปัญหาและอุปสรรคในการใช้แนวปฏิบัติ ประเมินความพึงพอใจและทัศนคติของผู้ใช้แนวปฏิบัติ เป็นต้น (ฉวีวรรณ, 2548)

4) การจัดทำรูปเล่มแนวปฏิบัติพยาบาลคลินิกฉบับร่าง ควรประกอบด้วย ชื่อแนวปฏิบัติพยาบาล รายชื่อทีมพัฒนา (ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน) คำนำ สารบัญ วัตถุประสงค์ ขอบเขตและ

ผลลัพธ์ทางคลินิก กระบวนการพัฒนาทุกขั้นตอนอย่างละเอียด คำจำกัดความที่ใช้ สำคัญสำคัญของแนวปฏิบัติเป็นหมวดหมู่ และระดับของหลักฐานอ้างอิง แผนภูมิขั้นตอนปฏิบัติสำหรับขั้นตอนที่ซับซ้อนและสำคัญ เอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม ภาคผนวก (ได้แก่ แบบประเมินผลการใช้นโยบายปฏิบัติพยาบาล คู่มือหรือคำอธิบายแบบฟอร์มต่างๆ รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ)

1.7 การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ในการปฏิบัติจริง เพื่อปรับปรุงและรับข้อมูลสะท้อนกลับควรมีการวางแผนการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน การทดลองใช้แนวปฏิบัติสามารถใช้วิธีนำร่องแนวปฏิบัติไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 1- 10 คน โดยใช้ระยะเวลา 1-2 สัปดาห์ เพื่อประเมินความเที่ยง (จิตร, อนุวัฒน์, สงวนสิน, และเกียรติศักดิ์, 2543; ฉวีวรรณ, 2548)

1.8 การประเมินปรับปรุงแนวปฏิบัติพยาบาลหลังการทดลองใช้ โดยพิจารณาจากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการทดลองใช้แนวปฏิบัติพยาบาลทางคลินิก เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติก่อนจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริง

การปฏิบัติพยาบาลโดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based practice: EBP) ที่มีอยู่มาใช้เพื่อให้ได้มาตรฐาน เป็นการผสมผสานระหว่างการทำวิจัยและการนำผลงานวิจัยไปใช้ เพื่อลดช่องว่างของการศึกษาทางวิชาการกับการปฏิบัติ (ฉวีวรรณ, 2548) การทบทวนหลักฐานอย่างเป็นระบบทำให้หลักฐานที่ได้มีความน่าเชื่อถือ หรือผ่านการทดลองในทางปฏิบัติมาแล้วว่าได้ผลจริง ตลอดจนทำให้สามารถปรับปรุงการบริการให้ทันเหตุการณ์ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจร่วมกับใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่อย่างประหยัด คุ่มค่า เหมาะสมกับค่าใช้จ่าย เป้าหมายและวิธีการปฏิบัติมีความชัดเจน โดยทั่วไปต้องทำเป็นคู่มือหรือแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ลดความแตกต่างด้านการปฏิบัติทางคลินิก และสามารถตรวจสอบได้ แนวปฏิบัติต้องคำนึงถึงประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้ปฏิบัติ หลักฐานที่มีอยู่ต้องปรากฏชัดเจนว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และต้องเป็นความต้องการหรือความชอบของผู้รับบริการ (NHMRC, 1998) ปัจจุบันจึงมีแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างกว้างขวาง

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

ผู้วิจัยทำการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยกำหนดคำสำคัญที่ใช้สืบค้นด้วย PICO format คือ Patient/Problem คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดหลังผ่าตัดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง Intervention คือ การประเมินความปวดและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด Comparison คือ การดูแลตามปกติ และ Outcome คือ ระดับความปวดหลังผ่าตัด คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น คือ post-operative pain, epidural analgesia และเพิ่มเติมคำสำคัญได้แก่ protocol, guideline, complication, pain management, pain assessment กำหนดแหล่งข้อมูลสำหรับการสืบค้น คือ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ได้แก่ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และวิจัยในประเทศไทย ฐานข้อมูล PUBMED, CINAHL, Ovid, และ ProQuest Medical Library โดยกำหนดช่วงปีที่สืบค้นระหว่างปี ค.ศ. 2000 - 2010 จากผลการสืบค้นพบว่า มีรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการศึกษารุ่นนี้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ภาคผนวก ก)

รายงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์แบบอภิमान (ระดับ 1, เกรด A) จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ รายงานวิจัยของสมาคมวิสัญญีแพทย์ (American Society of Anesthesiologist, 2009) ซึ่งได้รวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับภาวะกดการหายใจย้อนหลัง 41 ปี (ค.ศ. 1967 - 2007) และจัดทำเป็นแนวปฏิบัติในการป้องกันและจัดการรักษาภาวะกดการหายใจ จากการได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนร่วมกับยาโอปิออยด์ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดคำนิยาม การเกิดภาวะกดการหายใจ ได้แก่ 1) อัตราการหายใจน้อยกว่า 10-12 ครั้ง/นาที 2) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (O_2 Saturation) น้อยกว่าร้อยละ 90-92 3) ค่าความดันก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดง (PCO_2) มากกว่า 50 มม.ปรอท (ระดับ 2 เกรด A)

2. การวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกดการหายใจ ปฏิบัติโดยวิสัญญี จะต้องตรวจร่างกายผู้ป่วยก่อนการได้รับยาระงับปวด และซักประวัติการเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจ โรคประจำตัว (เบาหวาน ภาวะอ้วน) ยาที่รับประทานอยู่เป็นประจำ พร้อมทั้งตรวจร่างกาย สัญญาณชีพ การตรวจทางเดินหายใจ การทำงานของหัวใจ การรับรู้ (ระดับ 2 เกรด A)

3. การป้องกันการเกิดภาวะกดการหายใจ โดยการเตรียมเครื่องช่วยหายใจ NPPV ในผู้ป่วยที่มีประวัติทางเดินหายใจอุดกั้นหรือมีภาวะเสี่ยง (ระดับ 2 เกรด A)

4. รูปแบบการได้รับยา การกดการหายใจเพิ่มขึ้นเมื่อมีความเข้มข้นมากขึ้น (ระดับ 1 เกรด A) การให้ยาระงับปวดอย่างต่อเนื่อง (continuous epidural) สามารถระงับปวดและลดภาวะกดการหายใจได้ดีกว่าการให้ยาทางหลอดเลือดดำ (ระดับ 3 เกรด A)

5. การเฝ้าระวังการเกิดภาวะกดการหายใจ ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวด ต้องได้รับการประเมินการหายใจ (อัตราการหายใจ, ความลึกการหายใจ) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (O_2 Saturation) และระดับความรู้สึกตัว (ระดับ 3 เกรด A) กรณีที่ได้รับยาเฟนทานิล (fentanyl) และ มอร์ฟีน (morphine) อย่างต่อเนื่อง เริ่มประเมินตั้งแต่ 20 นาทีแรกหลังได้รับยา และประเมิน 1 ชม. (ใน 12 ชม. แรก) ประเมินทุก 2 ชม. (ใน 12 ชม. ถัดมา) และ ประเมินทุก 4 ชม. (หลัง 24 ชม.) โดยการเฝ้าระวังเพิ่มขึ้นในผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงเช่น อ้วน มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ ผู้สูงอายุ ได้รับยาทางอื่นร่วมด้วยเช่น ทางหลอดเลือดดำ (ระดับ 3 เกรด A)

6. การเตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน การประเมินภาวะการเกิดปอดแฟบ การอุดกั้นทางเดินหายใจบางช่วงทำให้อัตราการหายใจลดลง (ระดับ 3 เกรด A) และการจัดการและการรักษาด้วย ยานาล็อกโซน (naloxone) (ระดับ 2 เกรด A)

รายงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ (ระดับ 1, เกรด A) จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ รายงานการศึกษาของคาชแมนและโดลิน (Cashman & Dolin, 2004) ทบทวนงานวิจัยในผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการความปวดหลังผ่าตัด โดยการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล MEDLINE ตั้งแต่ปี ค. ศ. 1966 และสรุปเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับผลกระทบของการจัดการความปวดหลังผ่าตัดต่อการหายใจและระบบการไหลเวียนเลือด ดังนี้

1. ผลกระทบของการจัดการความปวดหลังผ่าตัดต่อการหายใจ คือ อัตราการหายใจน้อยกว่า 8-10 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (O_2 Saturation) น้อยกว่าร้อยละ 80/85/90 ค่าความดันก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดง (PCO_2) มากกว่า 50 มม.ปรอท และต้องใช้ยานาล็อกโซนกรณีเกิดภาวะกดการหายใจ

2. ผลกระทบของการจัดการความปวดหลังผ่าตัดต่อระบบการไหลเวียนเลือด คือ ภาวะความดันโลหิตซิสโตลิตต่ำกว่า 100/90/80 มม.ปรอท หรือความดันที่วัดจากหลอดเลือดแดง (arterial pressure) ลดลงร้อยละ 20-30 มม.ปรอท

รายงานการวิจัยเชิงทดลอง (ระดับ 2, เกรด A) จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ รายงานการศึกษาของ อรชร, กาญจนา, ศุภลักษณ์, และ เพชรา (2544) เรื่องผลของการใช้ยาออนแดนซีตรอน (Ondansetron) และ ยาเด็กซามธาโซน (Dexamethasone) ในการป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้เข้ารับการผ่าตัดคลอดที่ได้รับมอร์ฟีนทางอิพิดูรัล (Epidural Morphine) ในผู้หญิงตั้งครรภ์ 120 คน

โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานคร (ระดับ 2 เกรด A) ผลการศึกษาพบว่า การใช้ยาออนแดนซิตรอน 4 มก. สามารถลดอุบัติการณ์ของอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้เข้ารับการผ่าตัดคลอดที่ได้รับมอร์ฟินทางอิพิดูรัล ได้ดีกว่า ยาเด็กซามิทาโซน ดังนั้น ออนแดนซิตรอนอาจเป็นยาต้านอาเจียนที่มีประโยชน์ในการป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียนที่สัมพันธ์กับการใช้ มอร์ฟินทางอิพิดูรัล

รายงานการศึกษาแบบไปข้างหน้า (cohort studies) หรือ case control ที่มีการเก็บข้อมูลจากหลายๆ แห่ง (multi-center) หรือมีนักวิจัยร่วมมือกันมากกว่า 1 กลุ่ม (ระดับ 3.2, เกรด A) จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่

1. การศึกษาของคริสตี้และแมคเบ (Christie & McCabe, 2007) ศึกษาย้อนหลัง 6 ปี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตั้งแต่ปี ค. ศ. 2000-2005 เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยระงับปวดเฉียบพลัน ภาควิชาจุลชีววิทยา ข้อมูลจากประวัติของผู้ป่วย และภาควิหารังสีวิทยา ภาควิชาวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาล เดอร์ฟอร์ด ประเทศอังกฤษ ผลการศึกษาพบว่า มีรายงานผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด 12 ราย ได้แก่ การอักเสบของไขสันหลัง (epidural abscess) จำนวน 6 ราย เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) จำนวน 3 ราย และ เลือดออกในช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง (Epidural hematoma) จำนวน 3 ราย มีอาการแสดงของการติดเชื้ออักเสบของไขสันหลังและอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เกิดหลังจากเอาสายยางออกเป็นเวลา 5 วัน และพบในผู้ป่วยที่ได้รับยาอย่างต่อเนื่อง การติดเชื้อ MRSA ซึ่งอาจเกิดจากเข็มปนเปื้อนเชื้อบริเวณผิวหนัง การเปลี่ยนขวดยา ซึ่งเป็นขวดขนาด 50 มล. ปักยาสเสริมในการติดเชื้อได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เบาหวาน ขาดสารอาหาร ใช้ ยาสเตียรอยด์ และ ผู้ป่วยที่ใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด การวินิจฉัยโดยการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) หรือ การเจาะไขสันหลังเพื่อตรวจเชื้อ (Lumbar puncture) โคนอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อทางระบบประสาท ได้แก่ ปวดหลัง มีไข้ ปวดศีรษะ ระบบประสาทบพร่องส่งผลให้กล้ามเนื้อหูรูดทำงานบกพร่อง ขาอ่อนแรง การเฝาระวังโดยการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อทุก 4 ชั่วโมง หากมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขา ต้องหยุดยาและส่งตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และควรให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้านเกี่ยวกับการเกิดอาการติดเชื้อของไขสันหลัง

2. การเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (prospectively) ตั้งแต่ปี 1998- 2006 ในโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมัลสเตอร์ (Munster) ประเทศเยอรมนี ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำที่ผู้ป่วยควบคุมเอง (IV-PCA) การได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองที่ผู้ป่วยควบคุมเอง (PCEA) และการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน (CPNB) (Popping, Zahn, Aken Van, Dasch, Boche, & Pogatzki-Zahn, 2008) ผลการศึกษาพบว่า การได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือ

คูรา (PCEA) มีประสิทธิภาพการระงับปวดหลังผ่าตัดดีกว่าวิธีอื่นๆ และการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับปวดการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือคูรา ได้แก่

1. เกิดภาวะกวดการหายใจ (อัตราการหายใจน้อยกว่า 8 ครั้งต่อนาที) มากที่สุด (1.1%) โดยเฉพาะในเพศหญิงที่ได้รับยาบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว (Lumbar)

2. การเกิดภาวะเลือดออกใจช่องเหนือคูราร้อยละ 0.07 โดยเฉพาะในเพศหญิงที่ได้รับยาบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว (Lumbar)

3. การเกิดการอักเสบติดเชื้อบริเวณไขสันหลัง ในผู้ป่วยที่ได้รับยาบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว การวินิจฉัยโดยการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การเกิดเยื่อหุ้มสมองอักเสบ อาการที่เกิดขึ้นได้แก่ ปวดหลัง ปวดศีรษะ มีไข้ การเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทโดยการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Bromage score)

3. การสำรวจข้อมูล การใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือคูราตั้งแต่ปี ค. ศ. 2001-2007 ในการตรวจวินิจฉัยการเกิดก้อนเลือดในช่องเหนือคูรา หน่วยงานทั้งหมดที่ร่วมให้ข้อมูล 254 (84%) (Meikle, Bird, Nightingale, & White, 2008) ผลการศึกษาพบว่า หน่วยระงับปวดที่มีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือคูรา ในการตรวจวินิจฉัยการเกิดภาวะเลือดออกในช่องเหนือคูรา ร้อยละ 99 โดยการประเมินระดับความรู้สึก (sensory) และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (motor function) ร้อยละ 91 และการแนะนำเมื่อมีภาวะผิดปกติของการทำงานของกล้ามเนื้อ รวมทั้งผู้ป่วยจะต้องได้รับการวินิจฉัยด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้าภายใน 24 ชั่วโมงเมื่อมีภาวะผิดปกติของการทำงานของกล้ามเนื้อ

4. การศึกษาไปข้างหน้า (prospective) ในโรงพยาบาลในไต้หวันและไทยปี ค.ศ. 2004-2006 ผู้ป่วย 205 คน ที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือคูราที่เอาสายออกแล้ว ส่งตรวจเพาะเชื้อจากผิวหนัง และจากปลายสายยาง (Yuan, Zuo, Yu, Lin, Lee, & Chan, 2008) ผลการศึกษาพบเชื้อสเตปฟีโลคอคคัสกรัมลบ (negative staphylococcus) ที่ปลายสายร้อยละ 12.2 และ ที่ผิวหนังร้อยละ 10.5 และยังมี การพบเชื้อบริเวณข้อต่อสำหรับชนิดยาร้อยละ 1 ซึ่งการติดเชื้อเกิดได้จากการปนเปื้อนเชื้อจากกระหว่างการใส่สาย และเกิดได้จากการให้การพยาบาล ดังนั้นการให้การพยาบาลจึงต้องอาศัยหลักปลอดเชื้อ

5. การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการวัดระดับความปวดด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่ การประเมินด้วยคำพูด (VRS) มาตรวัดด้วยสายตา (VAS) มาตรวัดด้วยตัวเลข (NRS) โดยการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล MEDLINE พบว่า เครื่องมือทั้ง 3 มีความตรงและความเที่ยง การวัดด้วย มาตรวัดด้วยสายตาจะมีความไวที่สุด (sensitivity) แต่มีความยากที่สุด ส่วนมาตรวัดด้วยตัวเลขสามารถวัดได้ง่าย จึงเป็นที่นิยม (Williamson & Hoggart, 2005)

บทความทางวิชาการ (ระดับ 4, เกรด A) จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง (Weetman & Allison, 2006) ของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการความปวด โรงพยาบาล คาสเทิล ฮิล และบทความการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางอพิคูรัล ของเจ็อกุล (2543) หน่วยระงับปวด ภาควิชาวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลศิริราชพยาบาล รายละเอียดดังนี้

1. เรื่องความปวดเป็นความรู้สึกส่วนบุคคล เกี่ยวข้องกับอายุ เชื้อชาติ วัฒนธรรม ประสบการณ์ และทักษะในการเผชิญกับปัญหา ซึ่งความปวดส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้การฟื้นฟูสภาพล่าช้า

2. ผู้ป่วยจะต้องได้รับการอธิบายเพื่อความเข้าใจในวิธีการระงับปวด โดยการอธิบายของแพทย์แก่ผู้ป่วยและญาติ

3. พยาบาลควรมีความรู้ในเรื่องสรีรวิทยาของระบบกระดูกสันหลัง และเรื่องยาการออกฤทธิ์ของยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน

4. การประเมินภาวะแทรกซ้อนได้แก่ การกดศูนย์ควบคุมการหายใจ อาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการคัน การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขาและอาการทางระบบประสาทไขสันหลัง

รวมทั้งบทบาทของพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยใส่สาย (catheter) จะต้องเตรียมพร้อมผู้ป่วยทั้งทางด้านจิตใจและทางด้านร่างกายของผู้ป่วย

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง 6 ด้าน ได้แก่ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะระดับความรู้สึกตัวลดลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา ซึ่งในการศึกษาวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เป็นแนวคิดในการประเมินและการจัดการความปวด สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่องในระยะ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด

สรุปผลการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ความปวดหลังผ่าตัดส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่างๆ การระงับปวดหลังผ่าตัดจึงมีความสำคัญเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน การระงับปวดโดยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง สามารถลดปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลจากการลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติทำให้การฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเร็วขึ้น

การมีแนวปฏิบัติทางการแพทย์ที่จำเพาะจะมีส่วนช่วยให้การดูแลผู้ป่วยตรงตามปัญหาและมีความชัดเจนมากขึ้นการระงับปวดมีประสิทธิภาพผู้ป่วยมีความปลอดภัย ผู้เกี่ยวข้องทำงานได้ง่ายขึ้นเนื่องจากมีความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถานที่และดูแลผู้ป่วยทุกคนด้วยมาตรฐานเดียวกัน แนวปฏิบัติทางการแพทย์จึงเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจ และเป็นการส่งเสริมคุณภาพการบริการทางการแพทย์

แนวปฏิบัติทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การดูแลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนยังมีน้อยและยังขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัยในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองขึ้นตามแนวทางการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย และใช้เกณฑ์คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ (quality or strength of evidences) และระดับของข้อแนะนำ (grade of recommendations) ของสถาบันโจแอนนาบริกส์

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบเชิงพัฒนา (developmental research) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บทางช่องเหนือเยื่อคอร่าในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

การดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บทางช่องเหนือเยื่อคอร่าอย่างต่อเนื่องในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ขั้นตอนการพัฒนาจากสภาการวิจัยแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน 1) การศึกษาสถานการณ์และกำหนดปัญหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ทางคลินิก 3) การทบทวนวรรณกรรมและประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ 4) การร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ 5) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้เพื่อประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

การศึกษาด้านการกำหนดปัญหา

ผู้วิจัยศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บทางช่องเหนือเยื่อคอร่า โดยการศึกษาติดตามข้อมูลผู้ป่วยในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม 2553 ร่วมกับการสอบถามพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดอย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย ผลการบรรเทาอาการปวด และภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับบาดเจ็บทางช่องเหนือเยื่อคอร่า พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บทางช่องเหนือเยื่อคอร่า จำนวน 10 ราย พบว่า พยาบาลประจำหอผู้ป่วยยังขาดความรู้ความเข้าใจซึ่งส่งผลให้มีการปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกันได้แก่ การประเมินความปวดในระยะหลังผ่าตัด การประเมินภาวะแทรกซ้อนเช่น อาการคัน อาการคลื่นไส้ อาเจียน ภาวะกตการหายใจ เป็นต้น นอกจากนี้ พบว่ามีการหลุดเลื่อนของสายให้อาหารบาดเจ็บทางช่องเหนือเยื่อคอร่ามีการหลุดของข้อต่อระหว่างสายกับเครื่องควบคุมสารน้ำ ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแผนการรักษา

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำปัญหาที่ได้มากำหนดเป็นแนวทางและขอบเขตในการพัฒนา และประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่อง เนื้อเยื่อ dura กำหนดองค์ประกอบของการดูแลผู้ป่วยได้ 6 ด้าน คือ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเนื้อเยื่อ dura ตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกลึกลับลดลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา

การกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ทางคลินิก

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเนื้อเยื่อ dura ที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยในระยะ 72 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ทั้งนี้เนื่องจากแนวทางการรักษาบรรเทาปวดของวิสัญญีแพทย์ จะให้ยาระงับปวดทางช่องเนื้อเยื่อ dura ในช่วงเวลา 72 ชม.แรกหลังผ่าตัดเท่านั้น โดยมีเป้าหมายให้ระดับความปวดเท่ากับ 0 – 3 คะแนน (Wu, Cohen, Richaman, Rowlingson, Courpas, & Cheung, 2005) ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดผลลัพธ์ทางคลินิกจากการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเนื้อเยื่อ dura ดังนี้

1. ระดับความรุนแรงความปวดหลังผ่าตัดเท่ากับ 0 - 3 คะแนน
2. อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าร้อยละ 5

การทบทวนและประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้วิจัยทำการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเนื้อเยื่อ dura โดยกำหนดคำสำคัญที่ใช้สืบค้นด้วย PICO format คือ Patient/Problem คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดหลังผ่าตัดทางช่องเนื้อเยื่อ dura Intervention คือ การประเมินความปวดและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด Comparison คือ การดูแลตามปกติ และ Outcome คือ ระดับความปวดหลังผ่าตัด คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น คือ post-operative pain, epidural analgesia และเพิ่มเติมคำสำคัญได้แก่ protocol, guideline, complication, pain management, pain assessment กำหนดแหล่งข้อมูลสำหรับการสืบค้น คือ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ได้แก่ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และวิจัยในประเทศไทย ฐานข้อมูล PUBMED, CINAHL, Ovid, และ ProQuest Medical Library โดยกำหนดช่วงปีที่สืบค้นระหว่างปี ค.ศ. 2000 - 2010 จากผลการสืบค้น

พบว่า มีรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการศึกษารุ่นนี้ได้จำนวน 10 เรื่อง เป็นรายงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์แบบอภิमान จำนวน 1 เรื่อง (American Society of Anesthesiologist, 2009) (ระดับ 1, เกรด A) รายงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ จำนวน 1 เรื่อง (Cashman & Dolin, 2004) (ระดับ 1, เกรด A) รายงานการวิจัยเชิงทดลอง จำนวน 1 เรื่อง (อรชร, กาญจนา, สุกลักษณ์, และ เพชรา, 2544) (ระดับ 2, เกรด A) รายงานการศึกษาแบบไปข้างหน้า (cohort studies) หรือ case control ที่มีการเก็บข้อมูลจากหลายๆ แห่ง (multi-center) หรือมีนักวิจัยร่วมมือกันมากกว่า 1 กลุ่ม จำนวน 6 เรื่อง (Meikle, Bird, Nightingale, & White, 2008; Christie & McCabe, 2007; Popping, Elia, Marret, Remy, & Tramer, 2008; Yuan et al., 2008; Williamson & Hoggart, 2005 (ระดับ 3.2, เกรด A) และ บทความทางวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง (Weetman & Allison, 2006; เชื้อกุล, 2543 (ระดับ 4, เกรด A) (ภาคผนวก ก)

การร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยนำข้อมูลเนื้อหาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ มาสรุปและจัดทำเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองประกอบด้วย วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ผลลัพธ์ทางคลินิก เนื้อหาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และแผนภูมิแสดงขั้นตอนแนวปฏิบัติ (ภาคผนวก ข) แล้วนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์วิสิษฐิแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านสัลยศาสตร์ 1 ท่าน พยาบาลประจำหอผู้ป่วย 2 ท่าน และวิสิษฐิพยาบาลจำนวน 1 ท่าน นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 2 ท่าน

การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้

ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น (ภาคผนวก ข) ไปให้พยาบาลประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหอผู้ป่วยพิเศษ ทดลองใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม 2553 โดยผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้มีส่วนร่วมในการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ ประกอบด้วย 1) พยาบาลผู้ใช้แนว

ปฏิบัติทางการพยาบาล ซึ่งเป็นพยาบาลประจำหอผู้ป่วยใน ที่ได้ดูแลผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นรวม ทั้งหมดจำนวน 30 ราย และ 2) ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ทั้งหมดจำนวน 10 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ ประกอบด้วย

2.1 แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองที่พัฒนาขึ้นและผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว มีเนื้อหา แนวปฏิบัติทางการพยาบาล 6 ด้าน ได้แก่ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองตาม แผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและ จัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะระดับความรู้สึกตัวลดลง และ 6) การป้องกัน และจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา พร้อมทั้งมีแผนภูมิแสดงขั้นตอนแนวปฏิบัติ (ภาคผนวก ข)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ประกอบด้วย แบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินผลเชิงกระบวนการ และประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก (ภาคผนวก ค) ดังนี้

1) แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ประกอบด้วย ข้อคำถามตามขั้นตอนของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ทั้งหมด 6 ด้าน รวม 23 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็น มาตราส่วนลิเกตสเกล 5 ระดับ จาก 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) คะแนนรวมเท่ากับ 85 - 115 คะแนน แปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนนเท่ากับ 85-115 หมายถึง มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับสูง คะแนนเท่ากับ 54-84 หมายถึง มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับปานกลาง และ คะแนนเท่ากับ 23-53 หมายถึง มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับต่ำ

2) แบบสอบถามความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติไปใช้โดยรวม ลักษณะคำตอบเป็นคะแนน 0 - 10 คะแนน การแปลผลคะแนน มีดังนี้ คะแนน 8 - 10 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก คะแนน 4 - 7 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง และ คะแนน 0 - 3 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับต่ำ และมีคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการนำแนวปฏิบัติไปใช้

3) แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วย อาการปวด และภาวะแทรกซ้อน

การตรวจสอบความตรง เครื่องมือที่ใช้ในศึกษาครั้งนี้ได้รับการตรวจสอบ

ความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์วิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านสรีรศาสตร์ 1 ท่าน พยาบาลประจำหอผู้ป่วย 2 ท่าน และวิสัญญีพยาบาลจำนวน 1 ท่าน ผู้วิจัยพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

การตรวจสอบความเที่ยง ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับขาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง โดยวิธีการหาความสอดคล้องตรงกัน (inter-rater reliability) ดำเนินการคัดเลือกพยาบาลประจำหอผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 2 ราย ให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับขาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่องรายเดียวกัน 1 ราย ผู้วิจัยตรวจสอบการปฏิบัติจากแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับขาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ในระยะ 72 ชม.แรกหลังผ่าตัด พบว่า มีความสอดคล้องตรงกันเท่ากับร้อยละ 100

3. การดำเนินการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้

ภายหลังจากการพิจารณาตรวจสอบจริยธรรมในการทำวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเตรียมพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ โดยผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยทุกหอผู้ป่วย เพื่อชี้แจงรายละเอียดการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในการทดลองใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย หลังจากนั้นจึงจัดประชุมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยและเพื่อให้พยาบาลได้พิจารณาความเป็นไปได้ก่อนการนำไปใช้ ซึ่งมีตัวแทนพยาบาลจากหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และ หอผู้ป่วยพิเศษ เข้าร่วมประชุมจำนวน 3 ท่าน ตัวแทนที่เข้าร่วมประชุมจะนำไปถ่ายทอดกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอีกครั้ง

ในระหว่างการดำเนินการทดลองใช้ พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จะปฏิบัติตามการดูแลผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติโดยมีแผนภูมิขั้นตอนการปฏิบัติเป็นแนวทาง และบันทึกการปฏิบัติลงในแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ผู้วิจัยเป็นผู้ติดตามให้คำปรึกษา หลังจากผู้ป่วยแต่ละรายได้รับการดูแลครบ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกการดูแลดังกล่าว พร้อมทั้งให้พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยตอบแบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ และแบบสอบถามความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติไปใช้โดยรวม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลและวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้มีส่วนร่วมในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ คะแนนจากแบบสอบถามความเป็นไปได้และความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติพยาบาลไปใช้ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ระดับความปวด ภาวะแทรกซ้อน วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย

ความถี่

4.2 ปัญหา อุปสรรคข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการจัดกลุ่มเนื้อหา
อย่างง่าย แล้วนำไปแจกแจงความถี่

การพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วม

การพิทักษ์สิทธิพยาบาล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาล
ศาสตร์ และทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการที่หอผู้ป่วย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์จาก
คณะกรรมการจริยธรรมจากคณะแพทยศาสตร์ ภายหลังจากได้รับอนุมัติ ผู้วิจัยจะนำหนังสืออนุมัติเข้า
พบหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อนัดประชุมเจ้าหน้าที่พยาบาลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอน
การพัฒนาแนวปฏิบัติพยาบาล วิธีการนำแนวปฏิบัติพยาบาลไปใช้ เครื่องมือในการทำวิจัย และ
ระยะเวลาของการทำวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการ
ตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ และในระหว่างการวิจัยหากพยาบาลผู้เข้าร่วมวิจัย ไม่ต้องการ
เข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาของการทำวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย และ
จะเก็บข้อมูลเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆ จะนำเสนอในภาพรวม และให้พยาบาลผู้เข้าร่วม
วิจัยลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างถ้าจำเป็นต้องอ้างอิงกลุ่มผู้มีส่วนร่วม
ในการศึกษา ผู้วิจัยจะกล่าวในภาพรวมโดยไม่ระบุชื่อ

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาล
ศาสตร์ และทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการที่หอผู้ป่วย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์จาก
คณะกรรมการจริยธรรมจากคณะแพทยศาสตร์ ภายหลังจากได้รับอนุมัติ ผู้วิจัยจะนำหนังสืออนุมัติ
เข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อนัดประชุมเจ้าหน้าที่พยาบาลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย
ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล วิธีการนำแนวปฏิบัติพยาบาลไปใช้ เครื่องมือในการ
ทำวิจัย และระยะเวลาของการทำวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึง
สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ และในระหว่างการวิจัยหากผู้ป่วยผู้เข้าร่วมวิจัย
ไม่ต้องการเข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาของการทำวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อ
ผู้เข้าร่วมวิจัย และจะเก็บข้อมูลเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆ จะนำเสนอในภาพรวม และ
ให้ผู้เข้าร่วมวิจัย ลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ถ้าจำเป็นต้องอ้างอิงกลุ่มผู้ป่วยที่มี
ส่วนร่วมในการศึกษา ผู้วิจัยจะกล่าวในภาพรวมโดยไม่ระบุชื่อ

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ผลการวิจัยและการอภิปรายผล มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย นำเสนอด้วยการบรรยายประกอบตาราง โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ส่วนที่ 2 การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของการนำแนวปฏิบัติพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ใน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

จากผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า มีรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้จำนวน 10 เรื่อง เป็นรายงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์แบบอภิธาน จำนวน 1 เรื่อง (American Society of Anesthesiologist, 2009) (ระดับ 1, เกรด A) รายงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ จำนวน 1 เรื่อง (Cashman & Dolin, 2004) (ระดับ 1, เกรด A) รายงานการวิจัยเชิงทดลอง จำนวน 1 เรื่อง (อรชร, กาญจนา, สุกัลกษณ์, และ เพชรรา, 2544) (ระดับ 2, เกรด A) รายงานการศึกษาแบบไปข้างหน้า (cohort studies) หรือ case control ที่มีการเก็บข้อมูลจากหลายๆ แห่ง (multi-center) หรือมีนักวิจัยร่วมมือกันมากกว่า 1 กลุ่ม จำนวน 5 เรื่อง (Meikle, Bird, Nightingale, & White, 2008; Christie & McCabe, 2007; Popping, Elia, Marret, Remy, & Tramer, 2008; Yuan et al., 2008; Williamson & Hoggart, 2005) (ระดับ 3.2, เกรด A) และ บทความทางวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง (Weetman & Allison, 2006; เจือกุล, 2543) (ระดับ 4, เกรด A) (ภาคผนวก ก) ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลฉบับร่าง เนื้อหาของแนว

ปฏิบัติ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกวดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกรู้สึกตัวลดลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา

จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. ด้านที่ 3 การป้องกันและจัดการภาวะกวดการหายใจ กรณีที่ผู้ป่วยที่อัตราการหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ครั้งต่อนาที ควรระบุว่า ให้ยานาร์็อกโซน 0.1 มก. ทางหลอดเลือดดำทันทีพร้อมทั้งรายงานวิสัญญีแพทย์ และให้ยานาร์็อกโซน 0.1 มก. ทางหลอดเลือดดำทุก 5 นาที

2. ด้านที่ 5 การป้องกันและจัดการภาวะระดับความรู้สึกตัวลดลง การประเมินอาการง่วงซึม ควรระบุว่า กรณีที่ผู้ป่วยมีระดับความง่วงซึมมากกว่าหรือเท่ากับ 2 จะต้องหยุดยาและรายงานวิสัญญีแพทย์

ดังนั้นเนื้อหาของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ในระยะ 72 ชั่วโมง จึงมีรายละเอียดโดยสรุปดังต่อไปนี้

1. การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองตามแผนการรักษา (Weetman & Allison, 2006) (ระดับ 4, เกรด A) มีดังนี้

1.1 ตรวจสอบตำแหน่งของสายให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองให้อยู่ในตำแหน่งเดิมเมื่อแรกรับ และทุก 8 ชม.

1.2 ตรวจสอบชนิด ปริมาณ และอัตราของยาที่ผู้ป่วยได้รับให้ถูกต้องตามแผนการรักษา (ยาที่ใช้ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ได้แก่ 0.0625% บุปิวาเคน (Bupivacaine) + มอร์ฟีน (Morphine) 0.025 – 0.05 มก./มล.)

1.3 กรณีที่ต้องรายงานวิสัญญีแพทย์ได้แก่ สายเลื่อนจากตำแหน่งเดิม มีอาการอักเสบของผิวหนังบริเวณที่ใส่สาย (catheter) มีการรั่วซึมของยา ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแผนการรักษา

2. การดูแลจัดการความปวด (Williamson & Hoggart, 2005) (ระดับ 3.2, เกรด A) มีดังนี้

2.1 ประเมินความปวดด้วยการถามผู้ป่วยโดยใช้มาตรวัดความปวดด้วยตัวเลข (numerical rating scales: NRS) ระดับ 0-10 คะแนน เมื่อแรกรับ และ ทุก 2 ชม. ใน 12 ชม. แรก หลังจากนั้น ทุก 4 ชม.

2.2 ในขณะที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก ความปวดควรอยู่ใน ระดับ 0-3 คะแนน (Beilin, Hossain, & Bodian, 2003) (ระดับ 3.2, เกรด A) กรณีที่ความปวดมากกว่า 3 คะแนน ให้ ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาและประเมินความปวดหลังให้ยา 15-30 นาที หากความปวดยังคงมากกว่า 3 คะแนน รายงานวิสัญญีแพทย์ (Wu, Cohen, Richaman, Rowlingson, Courpas, & Cheung, 2005) (ระดับ 1 เกรด A)

3. การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ (American Society of Anesthesiologist, 2009) (ระดับ 1, เกรด A)

3.1 แรกรับ เตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจนชนิดแคนนูลา (cannula) หรือชนิด หน้ากาก (mask) ไว้ที่หัวเตียงเพื่อพร้อมใช้งานทันที

3.2 ประเมินการหายใจ เมื่อแรกรับ และ ทุก 2 ชม. ใน 12 ชม. แรก หลังจากนั้น ทุก 4 ชม. โดยสังเกตอัตราและความลึกของการหายใจ

3.3 กรณีที่ อัตราการหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ครั้งต่อนาที ให้การช่วยเหลือ ดังนี้ 1) หยุดยาทันที 2) ให้ออกซิเจนชนิดแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที หรือชนิดหน้ากาก 6 ลิตรต่อนาที 3) ให้ยานาล็อกโซน (naloxone) 0.1 มก. ทางหลอดเลือดดำ ทันที พร้อมทั้งรายงานวิสัญญีแพทย์ และให้ยาซ้ำ 0.1 มก. ทางหลอดเลือดดำ ทุก 5 นาที

4. การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ (Cashman & Dolin, 2004) (ระดับ 1, เกรด A)

4.1 วัดความดันโลหิต เมื่อแรกรับ และ ทุก 4 ชั่วโมง

4.2 ค่าความดันโลหิตควรอยู่ในระดับปกติของผู้ป่วยแต่ละราย กรณีที่ความดัน ชีตโตลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 80 มม.ปรอท หรือต่ำกว่าร้อยละ 20 จากค่าความดันชีตโตลิตเดิม ให้ ประเมินสัญญาณชีพและรายงานวิสัญญีแพทย์

4.3 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา

5. การป้องกันและจัดการภาวะระดับความรู้สึกตัวลดลง (American Society of Anesthesiologist, 2009, ระดับ 1 เกรด A)

5.1 ประเมินระดับความง่วงซึม เมื่อแรกรับ และ ทุก 4 ชม. โดยประเมินระดับ ความง่วงซึม (sedation score) ซึ่งมีระดับคะแนน 0-3 คะแนน ระดับ 0 หมายถึง ตื่นดี (none) 1 หมายถึง ง่วงซึมเป็นบางครั้ง (mild) 2 หมายถึง ง่วงซึมบ่อยปลุกง่าย (moderate) 3 หมายถึง ครึ่ง หลับครึ่งตื่นปลุกยาก (severe)

5.2 ความง่วงซึมควรอยู่ในระดับ 0 - 1 กรณีที่ความง่วงซึมระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ให้หยุดยาทันที และรายงานวิสัญญีแพทย์

6. การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา (Weetman & Allison, 2006) (ระดับ 4, เกรด A)

6.1 ประเมินอาการที่อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อน ทุก 8 ชั่วโมง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน คับ ขาชาหรืออ่อนแรง ปวดศีรษะรุนแรง

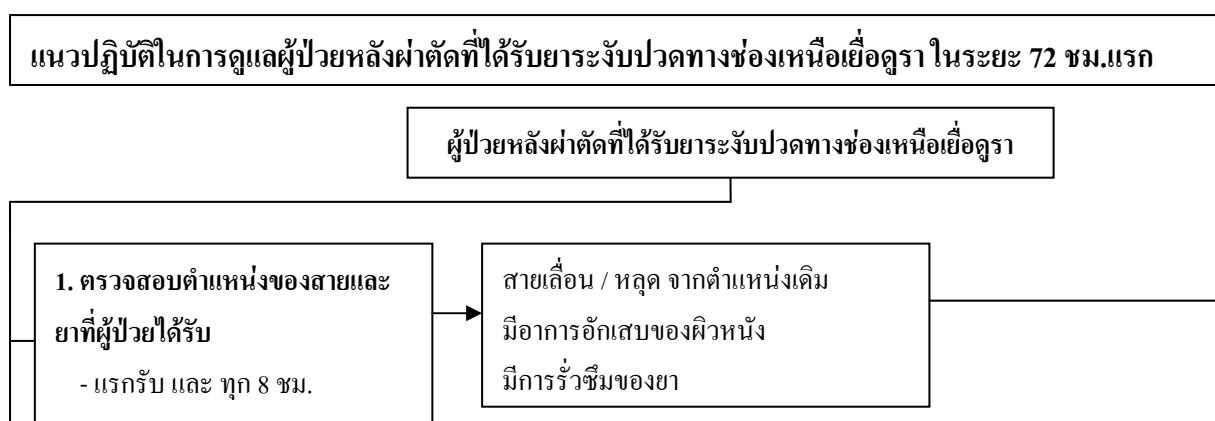
6.2 ให้การช่วยเหลือ กรณีมีอาการจากภาวะแทรกซ้อน ดังนี้

6.2.1 กรณีมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้ยาออนแดนซิทอน (ondansetron) 4 มก. ทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชม. (อรชร, กาญจนา, สุกัลกษณ์, และเพชร, 2544) (ระดับ 2, เกรด A)

6.2.2 กรณีมีอาการคัน (มักพบบริเวณใบหน้า แขน และลำตัว ให้ยาคลอร์เฟนิรามีน (CPM) 10 มก. ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชม. (เจือกุล, 2543) (ระดับ 4, เกรด A)

6.2.3 รายงานวิสัญญีแพทย์ เมื่อพบอาการดังนี้คือยังคงมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือคัน ภายหลังจากได้รับยา 1 ชม. มีอาการขาชาหรืออ่อนแรง มีอาการปวดศีรษะรุนแรง (ปวดมากขณะลุกนั่ง ปวดบริเวณขมับ) (Meikle, Bird, Nightingale, & White, 2008) (ระดับ 3.2 เกรด A)

ผู้วิจัยจัดทำเป็นแผนภาพแสดงขั้นตอนการปฏิบัติ (ภาพ 1) เพื่อความชัดเจน และง่ายในการนำไปใช้



ผลการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของการนำแนวปฏิบัติทางการแพทย์ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเข่าในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

จากการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในหอผู้ป่วย
โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ในระหว่างเดือน เมษายน ถึงเดือนพฤษภาคม 2553 พบว่า พยาบาล
ผู้ใช้นโยบายปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย อย่างน้อย 1 เวน จำนวน 30 ราย ส่วนใหญ่เพศ
หญิง 29 ราย เพศชาย 1 ราย มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 28 ราย มีประสบการณ์การ
ทำงานตั้งแต่ 1 จนถึง 26 ปี ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1

จำนวนพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N = 30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน
เพศ	
หญิง	29
ชาย	1
อายุ (ปี)	
20-30	14
31-40	14
41-50	2
การศึกษา	
ปริญญาตรี	28
ปริญญาโท	2
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานพยาบาล (ปี)	
1-5	8
6-10	10
>10	12

ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม 2553 ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย
หลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูกที่ได้รับการดูแลตามปกติ จำนวน 12 ราย เพศ
หญิง 6 ราย เพศชาย 6 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง 8 ราย ชนิดของยาระงับปวดที่
ได้รับมากที่สุดคือ 0.0625% บุปิวาเคน (bupivacaine) + มอร์ฟีน (MO) 0.05 มก./มล. จำนวน 5 ราย
และใส่สายที่ระดับเอว จำนวน 5 ราย ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่อง

เหนือเข็มนาฬิกาที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาล มีจำนวน 10 ราย โดยพบว่า เป็นผู้ป่วยเพศหญิง 7 ราย การผ่าตัดช่องท้องส่วนบน 5 ราย ชนิดของยาระงับปวดที่ได้รับมากที่สุดคือ 0.0625% บุปิวาเคน (bupivacaine) + มอร์ฟีน (MO) 0.05 มก./มล. จำนวน 7 ราย (ตาราง 2)

ตาราง 2

จำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเข็มนาฬิกาที่ได้รับการดูแลตามปกติและได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาล จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N=22)

ข้อมูล	ดูแลตามปกติ	ดูแลตามแนวปฏิบัติ
	จำนวน (n=12)	จำนวน (n=10)
เพศ		
ชาย	6	3
หญิง	6	7
อายุ (ปี)		
< 15	-	2
29 - 60	6	2
61 - 70	3	3
> 70	3	3
การผ่าตัด		
การผ่าตัดช่องท้องส่วนบน	4	5
การผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง	8	4
การผ่าตัดทรวงอก	-	1
ตำแหน่งที่ให้ยาระงับปวด		
ระดับทรวงอก (T 8-9)	-	2
ระดับทรวงอก (T 10-11)	4	2
ระดับทรวงอก (T 11-12)	3	3
ระดับเอว (L 3-4)	5	3

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ดูแลตามปกติ	ดูแลตามแนวปฏิบัติ
	จำนวน (n=12)	จำนวน (n=10)
ชนิดของยาระงับปวด		
0.0625% bupivacaine with Fentanyl 1 µg/ml	2	-
0.0625% bupivacaine with MO 0.02 mg/ml	1	-
0.0625% bupivacaine with MO 0.025 mg/ml	3	-
0.0625% bupivacaine with MO 0.03 mg/ml	1	3
0.0625% bupivacaine with MO 0.05 mg/ml	5	7

ผลการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้เป็น 3 ประเด็นดังนี้

1. ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ พบว่า พยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ 30 ราย ให้ความคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติพยาบาลมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม พยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ จำนวน 3 ราย ระบุว่าแนวปฏิบัติในการดูแลจัดการความปวด มีความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง พยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ จำนวน 3 ราย ระบุว่าแนวปฏิบัติในการป้องกันและจัดการให้การช่วยเหลือภาวะกอดการหายใจ มีความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง และพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ จำนวน 1 ราย ระบุว่าแนวปฏิบัติในการป้องกันและจัดการให้การช่วยเหลือภาวะระดับความรู้สึกตัวลดลง มีความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตาราง 3

จำนวนพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ (N=30)

แนวปฏิบัติพยาบาล	ระดับความคิดเห็น	
	มาก	ปานกลาง
โดยรวม	30	-
รายด้าน		
1. การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษา	30	-
2. การดูแลจัดการความปวด	27	3
3. การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ	27	3
4. การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ	30	
5. การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกรู้สึกตัวลดลง	29	1
6. การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา	30	-

นอกจากนี้ จากการประชุมกลุ่มพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 8 ราย ภายหลังจากการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้พบปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ (ตาราง 4) ดังนี้

1. ด้านการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษา พบว่าเมื่อยาหมดต้องรอยาจากวิสัญญีแพทย์นานหรือต้องทวงตามหลายครั้ง ทำให้ผู้ป่วยอาจไม่ได้รับยาอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มภาระงานของพยาบาล การเฝ้าระวังสายเลื่อนหลุดทำให้เป็นอุปสรรคในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด ตำแหน่งสายที่ตัวผู้ป่วย กับที่แพทย์ระบุไม่ตรงกันจึงต้องตรวจสอบความถูกต้อง การประเมินตำแหน่งของสายทำได้ยากเนื่องจากบริเวณสายมีเลือดหรือมีการปิดทับผ้าก๊อชเอาไว้

2. ด้านการป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ ในทางปฏิบัติพยาบาลจะเตรียมอุปกรณ์ออกซิเจนตามคำสั่งการรักษา ไม่ได้เตรียมไว้สำหรับผู้ป่วยทุกราย เนื่องจากแพทย์บางรายต้องการออกซิเจนชนิดแคนูล่า บางรายต้องการชนิดหน้ากาก พยาบาลไม่มีความมั่นใจในการให้ยานาล็อกโซน เนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการให้ยา

3. การบันทึกในแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยเป็นการเพิ่มภาระให้กับพยาบาล

ตาราง 4

จำนวนพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติจำแนกตามการระบุปัญหาและ อุปสรรคในการใช้แนวปฏิบัติ
ทางการพยาบาล (N=30)

ปัญหา อุปสรรคในการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล	จำนวน
1. เมื่อยาหมดต้องรอนาน	3
2. การเคลื่อนไหวกของผู้ป่วยทำได้ลำบากเนื่องจากต้องเฝ้าระวังการเลื่อนหลุดของสาย	1
3. ตำแหน่งสายที่ตัวผู้ป่วย กับที่แพทย์ระบุไม่ตรงกันจึงต้องตรวจสอบ ความถูกต้อง	1
4. การประเมินตำแหน่งสายทำได้ยากเนื่องจากบริเวณสายมีเลือด	1
5. ข้อ 3.1 การเตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน จะเตรียมตามคำสั่งการรักษา	1
6. ข้อ 3.3 (การให้ยา Naloxone) ไม่มีในคำสั่งการรักษา และยังไม่เคยเจอเหตุการณ์	1
7. การบันทึกในแบบบันทึกจะเป็นการเพิ่มภาระงาน	1

2. ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้นำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มไขสันหลังไปใช้โดยรวม พบว่า พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความพึงพอใจในระดับมาก จำนวน 23 ราย และจำนวน 5 ราย ให้คะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5

จำนวนพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ (N = 30)

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน
มาก	23
ปานกลาง	5
น้อย	2

3. ผลลัพธ์ทางคลินิก ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มไขสันหลังจากการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ พบว่า ในช่วง 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดพบว่า มีผู้ป่วยรายงาน

ความปวดในระดับมาก 4 ราย ปานกลางอีก 4 ราย และในระดับน้อย 1 ราย และ 1 รายไม่ได้รายงานความปวด อย่างไรก็ตาม ในช่วง 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีระดับความปวดเพียงเล็กน้อย แต่ 5 รายพบอาการคัน และ 2 รายพบอาการคลื่นไส้ อาเจียน ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6

จำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองที่ได้รับการดูแลตามปกติและได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางการแพทย์ จำแนกตามผลลัพธ์ทางคลินิก (N=22)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ดูแลตามปกติ	ดูแลตามแนวปฏิบัติ
	จำนวน (n=12)	จำนวน (n=10)
คะแนนความปวด		
ระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด		
เล็กน้อย (NRS 0-3 คะแนน)	-	1
ปานกลาง (NRS 3-5 คะแนน)	2	4
รุนแรง (NRS 6-10 คะแนน)	6	4
***ไม่มีข้อมูล/ประเมินระดับความปวดไม่ได้	4	1
ระยะ 24 - 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด		
เล็กน้อย (NRS 0-3 คะแนน)	12	10
ระยะ 48 - 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด		
เล็กน้อย (NRS 0-3 คะแนน)	12	10
การจัดการความปวดเพิ่ม		
เฟนทานิล (fentanyl) 25 - 30 ไมโครกรัม	8	6
รายงานแพทย์ เพื่อปรับเพิ่มยา	1	1
การจัดทำให้รู้สึกสบาย	-	1
ภาวะแทรกซ้อนภายหลังได้รับยาระงับปวด		
คัน	2	5
คลื่นไส้ อาเจียน	6	2

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ผู้วิจัยได้แบ่งการอภิปรายผลเป็น 2 ส่วนคือ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง และ การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองไปใช้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวปฏิบัติขึ้นจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นความรู้ที่เป็นปัจจุบัน (NHMRC, 1998) อย่างไรก็ดีตาม หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองในปัจจุบันยังคงมีจำนวนไม่มากนัก และส่วนใหญ่เป็นหลักฐานในระดับ 3 และระดับ 4 เนื่องจากเนื้อหาส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับผลหรือภาวะแทรกซ้อนของยาระงับความรู้สึก ซึ่งเป็นองค์ความรู้ทางเภสัชวิทยา อย่างไรก็ตาม หลักฐานเชิงประจักษ์ดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือและมีเนื้อหาสอดคล้องไปในทางเดียวกัน ในด้านการให้การพยาบาล การเฝ้าระวัง และการรักษาภาวะแทรกซ้อน

นอกจากนี้ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลจากการตรวจสอบความตรงพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน เป็นพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ซึ่งได้ตรวจสอบว่าแนวปฏิบัตินี้มีความเหมาะสมในการปฏิบัติในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ด้วย และแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ได้ผ่านการพิจารณาเชิงจริยธรรมจากฝ่ายงานวิจัยคณะแพทยศาสตร์ ก่อนนำไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ดังนั้นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง จึงมีความเหมาะสมและมั่นใจในการนำไปใช้

การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

1. การประเมินผลเชิงกระบวนการ ได้แก่ ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ และความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ก่อนการนำแนวปฏิบัติไปใช้ โดยทั่วไปพยาบาลจะให้การพยาบาลตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจจะยังไม่ครอบคลุมและไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการขาดทักษะและความชำนาญในการดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา ได้แก่ การประเมินระดับความปวด การประเมินตำแหน่งสาย และการประเมินภาวะแทรกซ้อนซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือ รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและทักษะในการให้การพยาบาล อันได้แก่ การประเมินระดับความปวด การประเมินความง่วงซึม ที่ถูกต้องและชัดเจน เพื่อการจัดการช่วยเหลือ เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง อย่างไรก็ตามการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมาใช้พบว่า การรายงานวิสัญญีแพทย์ขึ้นกับการตัดสินใจของแต่ละบุคคลที่มีความแตกต่างกันตามประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่มีความปวด ซึ่งส่งผลกระทบต่อการบริหารยาระงับปวดที่ไม่ประสบผลสำเร็จ ผู้ป่วยยังมีระดับความปวดที่รุนแรง

ภายหลังการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปทดลองใช้พบว่า พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลทุกรายให้ความเห็นว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยที่พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ผ่านมา (นิชากร, นันทา และทิพพาวร, 2551) ซึ่งพบว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ทั้งนี้เป็นเพราะ ในกระบวนการพัฒนามุ่งเน้นการแก้ปัญหาการปฏิบัติตามสถานการณ์จริง เกิดกระบวนการในการให้การพยาบาลที่ชัดเจนมากขึ้น ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งหยุดยา เนื่องจากมีแนวทางการจัดการที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยเฉพาะในด้านการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง ด้านการเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ และด้านการป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา พยาบาลร้อยละ 100 มีความเห็นว่าเป็นแนวทางการปฏิบัติที่มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับสูง เนื่องจากกิจกรรมการพยาบาลดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อการบริหารยาระงับปวดวิธีนี้ ที่พยาบาลต้องตระหนักและให้ความสำคัญ

อย่างไรก็ตาม พบว่า พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติจำนวน 1 มีความคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติในด้านการดูแลจัดการความปวด ด้านการป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับปานกลาง และพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติจำนวน 3 ราย มีความคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติในด้านการป้องกันและจัดการภาวะระดับความรู้สึกลดลง มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจาก การดูแลจัดการความปวด ในระยะ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ผู้ป่วยร้อยละ 80 ยังคงมีระดับความปวดมากกว่า 3 คะแนน ทำให้ต้องรายงานแพทย์เพื่อเพิ่มอัตราการให้

ยาทางช่องเหนือเยื่อคอร่า หรือ ให้ยาทางหลอดเลือดดำ แต่บางครั้งมีคำสั่งการรักษาในการให้ยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำของสัลฟิเพทซ์และวิสัญญีแพทย์ ที่มีความแตกต่างกันหรือซ้ำซ้อนกัน ทำให้พยาบาลต้องตรวจสอบแผนการรักษาซึ่งต้องใช้เวลาในการปฏิบัติ นอกจากนี้ ยังมีปัญหาที่พยาบาลจะต้องตามวิสัญญีแพทย์เพื่อมาให้ยา เนื่องจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยไม่สามารถต่อยาให้ผู้ป่วยได้ (ตามกฎระเบียบของกฎหมายทางการพยาบาล)

ด้านการป้องกันและจัดการให้การช่วยเหลือภาวะกดการหายใจ ในทางปฏิบัติพยาบาลจะเตรียมอุปกรณ์ออกซิเจนตามคำสั่งการรักษา ไม่ได้เตรียมไว้สำหรับผู้ป่วยทุกราย เนื่องจากแพทย์บางรายต้องการออกซิเจนชนิดแคนนูล่า บางรายต้องการชนิดหน้ากาก ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องเตรียมอุปกรณ์ให้ออกซิเจนไว้ที่หัวเตียงตามที่กำหนดไว้ในแนวปฏิบัติ ดังนั้น ควรปรับปรุงแนวปฏิบัติและนำไปประสานงานกับวิสัญญีแพทย์เพื่อกำหนดเป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจน นอกจากนี้ พยาบาล 1 ราย กล่าวว่าไม่มั่นใจในการให้ยานาล็อกโซน เนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการให้ยา จึงเป็นประเด็นที่ควรนำไปจัดให้ความรู้กับพยาบาลพร้อมทั้งนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการใช้ยานาล็อกโซนในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะกดการหายใจจากการได้รับยาระงับความรู้สึก เพื่อให้พยาบาลมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องและมีความมั่นใจในการให้ยา

ด้านการป้องกันและจัดการภาวะระดับความรู้สึกตัวลดลง มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับปานกลาง เนื่องจากในทางปฏิบัติ กรณีที่ระดับความง่วงซึมเท่ากับ 2 พยาบาลมีการรายงานวิสัญญีแพทย์โดยไม่หยุดให้ยา ยกเว้นเมื่อระดับความง่วงซึมมากกว่า 2 หรือเท่ากับ 3 พยาบาลจึงจะหยุดให้ยา อย่างไรก็ตาม จากหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 1 (American Society of Anesthesiologist, 2009) และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า เมื่อผู้ป่วยมีระดับความง่วงซึมมากกว่าหรือเท่ากับ 2 แสดงว่าผู้ป่วยมีอาการของภาวะระดับความรู้สึกตัวลดลง แนวทางการรักษาที่ถูกต้องคือการหยุดยาทันที โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ผู้สูงอายุ การให้ยาที่มีส่วนประกอบของโอปิออยด์ (Duff, Gardiner, & Bames, 2007) จึงเป็นประเด็นที่ควรให้ความรู้และนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์ให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพยาบาลยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อคอร่า พยาบาลประจำหอผู้ป่วยบางรายมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยเพียง 1 ราย หรือไม่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เลย ทั้งนี้เนื่องจากเป็นแนวทางการจัดการความปวดหลังผ่าตัดที่วิสัญญีแพทย์ไม่ได้ใช้กับผู้ป่วยทุกราย จะให้ในผู้ป่วยผ่าตัดใหญ่เท่านั้น ซึ่งมีผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อคอร่า เพียงเดือนละประมาณ 2-3 ราย แต่ละหอผู้ป่วยจึงมีโอกาสนในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้น้อย พยาบาลจึงมักจะรอคำสั่งรักษามากกว่าการตัดสินใจปฏิบัติด้วยตนเอง นอกจากนี้พยาบาลส่วนหนึ่งมีความเห็นว่า การบันทึกการดูแลเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับพยาบาล

จากผลการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นอาจต้องใช้เวลาที่มียุทธศาสตร์ผู้ใช้แนวปฏิบัติ และควรปรับปรุงกิจกรรมบางเรื่องในแนวปฏิบัติรวมทั้งการประสานงานกับวิสัญญีแพทย์และศัลยแพทย์ให้มีแนวทางการดูแลจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการรับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก ที่เป็นไปในทางเดียวกันและสอดคล้องตรงกัน อย่างไรก็ตามการเตรียมพยาบาลและระบบการดูแลแบบสหวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติมีความสำคัญ

ระดับความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น ของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติพบว่า มีเพียงร้อยละ 76.67 ที่มีความพึงพอใจในระดับสูง แตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งพบว่าพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความพึงพอใจระดับสูงถึงร้อยละ 93.00 (สุนิดา, 2552) อย่างไรก็ตาม พยาบาลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น โดยกล่าวว่าเนื้อหาในแนวปฏิบัติซึ่งมีหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบ ทำให้พยาบาลได้รับความรู้และเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติ และทำให้มีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนมากขึ้น แสดงให้เห็นว่า พยาบาลมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการรับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก แต่จำเป็นจะต้องจัดการให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างถูกต้อง จากผลการศึกษาในครั้งนี้เห็นได้ชัดเจนว่า พยาบาลในหอผู้ป่วยที่มีโอกาสดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้น้อย แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นจะส่งผลให้พยาบาลเกิดความมั่นใจและให้การพยาบาลอย่างครอบคลุมและถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในครั้งต่อไป

2. การประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกได้แก่ ระดับความรุนแรงความปวด และภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับการรับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ โดยในระยะ 24 ชั่วโมงแรก กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ มีระดับความปวดเฉลี่ยรุนแรง จำนวน 6 ราย ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ จำนวน 1 ราย มีระดับความปวดเฉลี่ยเล็กน้อย และผู้ป่วย 4 ราย มีระดับความปวดเฉลี่ยปานกลาง และผู้ป่วยจำนวน 4 ราย มีระดับความปวดเฉลี่ยรุนแรง ส่วนในระยะ 24 – 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีระดับความปวดน้อยกว่า 3 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกจะมีความปวดรุนแรง และจะค่อยๆ ลดลงตามลำดับ (เกศินี และชนกพร, 2551) อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาดังกล่าวยังไม่สามารถให้ข้อสรุปเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นต่อผลลัพธ์ทางคลินิกได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลการรับอาการปวด เช่น การให้ยาชาเฉพาะที่ผสมกับมอร์ฟีนจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการให้ยาชาเฉพาะที่เพียงอย่างเดียว (Asantila, Eklund, & Rosenberg, 1991) ระยะเวลาที่ให้ยาชาเฉพาะที่ก่อนเสร็จการผ่าตัด การให้ได้รับการรับปวดโบลัสทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูกจะทำให้ยาถึงระดับการรักษาเร็วขึ้น (อุมจิต, สมบูรณ์, คารณิ และเดือนเพ็ญ, 2550) ขนาดของแผล ความชำนาญของศัลยแพทย์ วิธีการผ่าตัด และระยะเวลาในการผ่าตัด (Gagliese, Gauthier, Macpherson,

Jovellanos, & Chan, 2008) เป็นต้น นอกจากนี้ อาจจะเป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยไม่ได้ร้องขอการระงับปวด เพราะเชื่อว่า อดทนต่อความปวดและไม่ต้องการได้ยาเพิ่ม (Huang, Cunnigham, & Laurito, 2001)

สำหรับผลการศึกษาเกี่ยวกับอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติมีอัตราการคั้นมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการดูแลตามปกติ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ส่งผลให้สามารถประเมินและตรวจพบอาการได้มาก และไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงทั้งในกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองนั้นมีอุบัติการณ์ต่ำ (Cashman & Dolin, 2004)

ในภาพรวมของการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น โดยการนำแนวปฏิบัติไปใช้ พบว่าพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติทั้งหมด มีความเห็นว่า แนวปฏิบัติดังกล่าวมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และสามารถช่วยในการบริหารจัดการยาระงับปวดวิธีนี้ได้ โดยทำให้เกิดผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยในทางที่ดี นั่นคือ มีความปวดลดลงในระดับที่ยอมรับได้ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพของการลดปวดหลังผ่าตัด อย่างไรก็ตาม แนวปฏิบัติยังไม่ครอบคลุมการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติ ขณะได้รับการใส่สายให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง การรายงานความปวด และการขอยา ระงับปวดเพิ่ม อันจะนำไปสู่เป้าหมายการดูแลที่มุ่งเน้นการระงับปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพและการพยาบาลอย่างมีคุณภาพและปลอดภัย เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ป่วยและญาติ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปอดทางช่องเหนือเยื่อคอร่า ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โดยใช้แนวคิดการประเมินและการจัดการความปวด สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปอดทางช่องเหนือเยื่อคอร่าอย่างต่อเนื่องในระยะ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บปอดทางช่องเหนือเยื่อคอร่า ตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกดการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกลดลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา โดยผู้วิจัยนำแนวคิดดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติพยาบาล ด้วยการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปอดทางช่องเหนือเยื่อคอร่า กระบวนการพัฒนาประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาสถานการณ์และกำหนดปัญหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ทางคลินิก 3) การทบทวนวรรณกรรมและประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ 4) การร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ 5) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้เพื่อประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น โดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วยจำนวน 30 ราย ให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปอดทางช่องเหนือเยื่อคอร่าอย่างต่อเนื่อง จำนวน 10 ราย

เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น และเครื่องมือประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น ได้แก่ แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ แบบสอบถามความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ และ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปอดทางช่องเหนือเยื่อคอร่า ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แนวปฏิบัติทางการพยาบาล และ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปอดทางช่องเหนือเยื่อคอร่า มีความสอดคล้องตรงกันในการนำไปใช้โดยพยาบาล 2 ราย เท่ากับร้อยละ 100 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย ผลการวิจัยโดยสรุปมีดังนี้

1. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับบาดเจ็บปอดทางช่องเหนือเยื่อคอร่าที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บปอดตามแผนการ

รักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกตการหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะความรู้สึกลึกลับตัวลดลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยาระงับปวด

2. ผลจากการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ พบว่า พยาบาลผู้มีส่วนร่วมทั้งหมด ให้ความเห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับสูง และมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติในระดับมากร้อยละ 76.67 ในช่วง 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดพบว่า มีผู้ป่วยรายงานความปวดในระดับมาก 4 ราย ปานกลางอีก 4 ราย และในระดับน้อย 1 ราย และ 1 รายไม่ได้รายงานความปวด อย่างไรก็ตาม ในช่วง 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีระดับความปวดเพียงเล็กน้อย แต่ 5 ราย พบอาการคัน และ 2 รายพบอาการคลื่นไส้อาเจียน

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูกในระยะเวลา 72 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด โดยเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการดูแลในโรงพยาบาลที่มีวิสัญญีแพทย์ประจำ พยาบาลสามารถรายงานอาการของผู้ป่วยได้ตลอด 24 ชั่วโมง

2. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น มุ่งเน้นการจัดการความปวด โดยการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างเพียงพอต่อการบรรเทาอาการปวด ซึ่งยังไม่ครอบคลุมกิจกรรมการพยาบาลทั้งหมด เช่น การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับปฏิบัติตนขณะได้รับการใส่สายให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก การรายงานความปวด และการขอยาระงับปวดเพิ่ม

3. ในขั้นตอนของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการวิจัยครั้งนี้ ขาดการมีส่วนร่วมจากผู้ป่วยและญาติในการกำหนดแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น มีแผนภูมิขั้นตอนการปฏิบัติและมีแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจน ง่ายต่อการนำไปใช้ และพยาบาลผู้มีส่วนร่วมทั้งหมด ให้ความเห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับสูง ดังนั้นควรมีการสนับสนุนให้นำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูกอย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 72 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดทุกราย เพื่อพัฒนาการจัดการอาการปวดสำหรับผู้ป่วย

หลังผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ควรปรับปรุงให้แนวปฏิบัติครอบคลุมการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ การปฏิบัติตัวระหว่างการรักษาที่ได้รับยาระงับปวด เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย การรายงานความปวด การขอยาแก้ปวด และควรพัฒนาแนวทางในการบริหารจัดการให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดอย่างต่อเนื่องตลอด 72 ชั่วโมง

2. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาล เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นความรู้ในเรื่อง การประเมินความปวดหลังผ่าตัด เกสัชวิทยาและผลข้างเคียงของยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง การประเมินและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากผลของยา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่อง ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดต่างกัน

2. ควรศึกษาคิดตามผลลัพธ์ทางคลินิกที่เป็นผลจากการจัดการความปวด เช่น ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด เป็นต้น โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองกับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการอาการปวดด้วยยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำ หรือด้วยวิธีอื่น

บรรณานุกรม

- เกศินี รัตนมณี และชนกพร จิตปัญญา. (2551). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการฟังดนตรีต่อความเจ็บปวดขณะมีกิจกรรมของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ของการใช้ยา Ondansetron และ Dexamethasone ในการป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้เข้ารับการผ่าตัดคลอดที่ได้รับ Epidural Morphine. *วิสัญญีสาร*, 27, 217-224.
- จิตร สิทธิอมร, อนุวัฒน์ สุขชุติกุล, สวงวนสิน รัตนเลิศ, และเกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์. (2543). *Clinical practice guideline; การจัดทำและการนำไปใช้*. กรุงเทพมหานคร: ดีไซร์.
- เจือกุล อโนธารมณ. (2543). การให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางอีพิดูรัล. *วารสารการพยาบาล*, 49(1), 12-16.
- ฉวีวรรณ ชงชัย. (2548). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. *วารสารการพยาบาล*, 20(2), 63-73.
- จิตติมา ชินะโชติ, เสาวภาคย์ ลากมหาไพศาล, เข้มเพชร เจริญธัญรักษ์, และจุฑารัตน์ เลื่อนผลเจริญชัย. (2551). ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำจากการฉีดยาเฉพาะที่เข้าไปในช่อง Thoracic Epidural ร่วมกับการให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดช่องท้องส่วนบน. *วิสัญญีสาร*, 34(1), 16-22.
- ณิชากร จิรคคกุล, นันทา เล็กสวัสดิ์, และทิพพพร ตั้งอำนวยการ. (2551). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกด้านการป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง. *พยาบาลสาร*, 35, 87-95.
- ทรงยศ วลัยฤชา, พัชรี มานุกญานนท์, ธนาภรณ์ นภาโชติ, บุศรา ศิริวันสามนต์, และสุวรรณี สุรเศรษฐ์. (2548). การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือไขสันหลังระดับทรวงอกเปรียบเทียบระหว่างมอร์ฟีน (morphine) กับเฟ็นทานิล (fentanyl) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทรวงอกหรือช่องท้องส่วนบน. *จดหมายเหตุทางการแพทย์*, 88, 921-927.
- ปิลันท์ ลิจิตกำจร. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวดและผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พงศ์ภรณ์ เกษเกษตริน. (2547). *Pain: ความปวด (ชุดตำราพื้นฐานความปวดเล่มที่ 1)*. กรุงเทพมหานคร: เมดิมีเดีย (ประเทศไทย).
- พนารัตน์ รัตนสุวรรณ ยิ้มแย้ม, วิมลรัตน์ กฤษประกรกิจ, จุฑาลักษณ์ สุวรรณทิพย์, กาญจนา อูปปัญญา, โอวดีอ แซ่เซียว, เฉลิมศรี สรสิทธิ์, และคณะ. (2549). ผลการระงับปวดระหว่าง

continous epidural bupivacaine – morphine และ intravenous patient controlled analgesia ต่อระดับคุณภาพการฟื้นตัวใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดช่องท้องส่วนบน. *ศรีนครินทร์สาร*, 21, 267-273.

- พองคำ ดิลกสกุลชัย. (2549). *การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลักขมี ชาญเวชช์. (2547). หลักการและวิธีการในการดูแลรักษาความปวดเฉียบพลัน. *การอบรมวิชาการ การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีความปวดเฉียบพลัน: การประยุกต์องค์ความรู้สู่การปฏิบัติ* (หน้า 79-89). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วงจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียร. (2547). การสอนผู้ป่วยเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด. *การอบรมวิชาการ การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีความปวดเฉียบพลัน การประยุกต์องค์ความรู้สู่การปฏิบัติ* (หน้า 69-78). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วัชรภรณ์ หอมดอก. (2548). *การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกด้านการจัดการกับความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิมลลักษณ์ สนั่นศิลป์. (2548). การระงับปวดสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด. ใน *อังกาบ ปราการรัตน์ และ วรภา สุวรรณจินดา. (บรรณาธิการ). ตำราวิสัญญีวิทยา, (พิมพ์ครั้งที่ 3),* (หน้า 696-716). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพฯสาร.
- ศศิกานต์ นิมมานรัชต์. (2551). *ตำราวิสัญญีวิทยาศึกษาคลินิก*. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- สมชาย อมร โยธิน. (2548). *ตำราวิสัญญีวิทยา. การให้ยาระงับความรู้สึกแบบ Regional Anesthesia*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพฯเวชสาร.
- สมบูรณ์ เทียนทอง. (2548). *การระงับปวดหลังผ่าตัด*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนิดา อรรถอนุชิต. (2552). *พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินสภาพแกร็บผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลปัตตานี*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุปราณี นิรุตติศาสตร์. (2550). *Acute and Postoperative Pain Management. การประชุมวิชาการ เรื่อง “Essentials in Pain Management : the Practical Point”* วันที่ 1 กันยายน 2550 กรุงเทพมหานคร: สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย.
- สุภาพ สมะนุบ, วงจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียร และลัพณา กิจรุ่งโรจน์. (2552). *เปรียบเทียบคุณสมบัติของมาตรวัดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุที่ไม่มีและเริ่มมีภาวะความเสื่อม*

ทางการคิดและตัดสินใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- สุริย์พร คุณสิทธิ์, นันทา เล็กสวัสดิ์, และกนกพร สุคำวัง. (2551). การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางด้านคลินิกด้านการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. *พยาบาลสาร*, 35, 96-104.
- อรชร เอี่ยมอารีรัตน์, กาญจนา รักษากุล, ศุภลักษณ์ อัจฉรรารุจิ, และเพชรรา ยกเลื่อน. (2544). ผลอุ้มจิต ศรีบุญเรือง, สมบูรณ์ เทียนทอง, ดารณี ปรากฏรามานันท์, และเดือนเพ็ญ ห่อรัตนารเรือง. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของ epidural analgesia ในผู้ป่วยผ่าตัดในช่องท้องที่ได้รับการดูแลในห้องพักฟื้น. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 22, 200-206.
- American Society of Anesthesiologists. (2009). Practice guidelines for the prevention, detection, and management of respiratory depression associated with neuraxial opioid administration. *Anesthesiology*, 110, 218-230.
- Apfelbaum, J. L., Chen, C., Mehta, S. S., & Gan, S. S. (2003). Postoperative pain experience: Results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesthesia Analgesia*, 97, 534-540.
- Asantila, R., Eklund, P., & Rosenberg, P. H. (1991). Continuous epidural infusion of bupivacaine and morphine for postoperative analgesia after hysterectomy: *Acta anaesthesiologica Scandinavica*, 35, 513-517.
- Ballantyne, J. C., McKenna, J. M., & Ryder, E.R. (2003). Epidural analgesia experience of 5,628 patients in a large teaching hospital derived through audit. *Acute Pain*, 4, 89-97.
- Beilin, Y., Hossain, S., & Bodian, A. C. (2003). The numeric rating scale and labor epidural analgesia. *Anesthesia Analgesia*, 96, 1794-1798.
- Bird, A., & Wallis, M. (2002). Nursing knowledge and assessment skills in the management of patient receiving analgesia via epidural infusion. *Journal of Advanced Nursing*, 40, 522-531.
- Bombeli, T., & Spahn, D. R. (2004). Updates in perioperative coagulation: Physiology and management of thromboembolism and haemorrhage. *British Journal of Anaesthesia*, 93, 275-287.
- Cashman, J. N., & Dolin, S. J. (2004). Respiratory and haemodynamic effects of acute postoperative pain management: Evidence from published data. *British Journal of Anaesthesia*, 93, 212-223.

- Chang, K. Y., Tao, M. Y., Chan, K. H. Sung, C. S., & Chang, W. K. (2006). Factors affective patient-controlled analgesia requirements. *Journal Formos Medical Associate, 105*, 918-925.
- Christie, W. I., & McCabe, S. (2007). Major complications of epidural analgesia after surgery: Results of a six-year survey. *Anaesthesia, 62*, 335-341.
- Chaudakshetrin, P. (2009). Validation of the Thai version of Brief Pain Inventory (BPI-T) in cancer patients. *Journal of the Medical Association of Thailand, 92*(1), 34-40.
- Chung, J., & Lui, J. (2003). Postoperative pain management: Study of patients' level of pain and satisfaction with health care providers' responsiveness to their reports of pain. *Nursing & Health Sciences, 5*(1), 13-21.
- Coll. A. M., Ameen. J. R., & Mead, D. (2004). Postoperative pain assessment tools in day surgery literature review. *Journal of Advanced Nursing, 46*, 124-133.
- Dahmani, S., Dupont, H., Mantz, J., Desmonts, J. M., & Keita, H. (2001). Predictive factors of early morphine requirements in the post-anaesthesia care unit (PACU). *British Journal of Anaesthesia, 87*, 385-389.
- De, Cosmo. G., Congedo, E., Lai, C., Primieri, P., Dottarelli, A., & Aceto, P. (2008). Preoperative psychologic and demographic predictors of pain perception and tramadol consumption using intravenous patient-controlled analgesia. *Clinical Journal Pain, 24*, 399-405.
- Dicle, A., Karayurt, O., & Dirimese, E. (2009). Validation of the Turkish version of the Brief Pain Inventory in surgery patients. *Pain Management Nursing: Official Journal of the American Society of Pain Management Nurse, 10*, 107-113.
- Dolin, S. J., Cashaman, J. N., & Bland, J. M. (2002). Effectiveness of acute postoperative pain management. *British Journal of Anaesthesia, 89*, 409-423.
- Duff, B., Gardiner, G., & Barnes, M. (2007). The impact of surgical ward nurses practicing respiratory assessment on positive patient outcome. *Australian Journal of Advances Nursing, 24*(4), 52-56.
- Fong, H. G., Sands, L. P., & Leung, J. M. (2006). The role of postoperative analgesia in delirium and cognitive decline in elderly patients: A systematic review. *Anesthesia Analgesia, 102*, 1255-1266.
- Gagliese, L., Gauthier, L. R., Macpherson, A. K., Jovellanos, M., & Chan, V. W. (2008). Correlates of postoperative pain and intravenous patient-controlled analgesia use in younger and older surgical patients. *Pain Medical, 9*, 299-314.

- Garnerin, P., Huchet-Belouard, Diby, M., & Clergue, F. (2006). Using system analysis to build a safety culture: Improving the reliability of epidural analgesia. *The Acta Anaesthesiologica Scandinavica Foundation*, 50, 1114-1119.
- Granot, M., & Ferber, S. G. (2005). The role of pain catastrophizing and anxiety in the prediction of postoperative pain intensity: A prospective study. *Clinical Journal of Pain*, 21, 431-445.
- Huang, N., Cunningham, F., Laurito, C., & Chen, C. (2001). Can we do better with postoperative pain management? *American Journal of Surgery*, 182, 440-448.
- Ip, H. Y., Abrishami, A., Peng, P. W., Wong, J., & Chung, F. (2009). Predictors of postoperative pain and analgesic consumption: A qualitative systematic review. *Anesthesiology*, 111, 657-677.
- Jutel, A. (2008). Beyond evidence-based nursing: Tools for practice. *Journal of Nursing Management*, 16, 417-421.
- Kalkman, C. J., Visser, K., Moen, J., Grobbee, D. E., & Moons, K. G. (2003). Preoperative prediction of severe postoperative pain. *Pain*, 105, 415-423.
- Lau, H., & Patil, N. G. (2004). Acute pain after endoscopic of totally extraperitoneal (TEP) inguinal hernioplasty: Multiple analysis of predictive factor. *Surgical Endoscopic*, 18, 92-96.
- Liu, S. S., & Wu, L. C. (2007). Effect of postoperative analgesia on major postoperative complication : A systematic update of the evidence. *Pain Medicine*, 104, 689-702.
- Mackintosh, C. (2007). Assessment and management of patients with post-operative pain. *Nursing Standard*, 22(5), 49-55.
- McCaffery, M. (1979). *Nursing management of the patients with pain*. (2nd ed). Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Meikle, J., Bird, S., & Nightingale, J. J., & White, N., (2008). Detection and management of epidural haematomas related to anaesthesia in the UK: A national survey of current practice. *British Journal of Anaesthesia*, 101, 400-404.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanism: A new theory. *Science*, 150, 971-979.
- Milgrom, B. L., Brooks, A. J., Qi, R., Bunnell, K., Wuestefeld, S., & Beckman, D. (2004). Pain levels experienced with activities after cardiac surgery. *American Journal of Critical Care*, 13, 116-125.

- National Health and Medical Research Council [NHMRC]. (1998). *A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines*. Retrieved May 29, 2009, from http://www.ausinfo.gov.au/general/gen_hottobuy.htm.
- Nielsen, P. R., Norgaard, L., Rasmussen, L. S., Kehlet, H. (2007). Prediction of post-operative pain by an electrical stimulus. *The Acta Anaesthesiologica Scandinavica Foundation*, 51, 582-586.
- Oshodi, O. T. (2007). The impact of preoperative education on postoperative pain: Part 2. *British Journal of Nursing*, 16, 790-797.
- Pan, P. H., Bogard, T. D., & Owen, M. D. (2004). Incidence and characteristics of failures in obstetric neuraxial analgesia and anesthesia: A retrospective analysis of 19,259 deliveries. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 13, 227-233.
- Pasero, C., Eksterowicz, N., Primeau, M., & Cowley, C. (2008). The registered nurse's role in the management of analgesia catheter techniques. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 23(1), 53-56.
- Perkins, F. M., & Kehlet, H. (2000). Chronic pain as an outcome of surgery: A review of predictive factors. *Anesthesiology*, 93, 1,123-1133.
- Phillips, M. J., Stedeford, C. J., Hartsilver, E., & Roberts, C. (2002). Epidural abscess complicating insertion of epidural catheters. *British Journal of Anaesthesia*, 89, 778-782.
- Popping, M. D., Elia, N., Marret, E., Remy, C., & Tramer, R. M. (2008). Protective effects of epidural analgesia on pulmonary and thoracic surgery. *Journal of Archives of Surgery*, 143, 990-999.
- Renn, L. C., & Dorsey, G. S. (2005). The physiology and processing of pain: A review. *Advanced Practice in Acute and Critical Care*, 16, 277-290.
- Roman, M & Cabay, T. (2005). Epidural analgesia. *Medical – Surgical Nursing Care*, 14, 257-259.
- Rudin, A., Wolner-Hanssen, P., Hellbom, M., & Werner, M. U. (2008). Prediction of post operative after a laparoscopic tubal ligation procedure. *The Acta Anaesthesiologica Scandinavica Foundation*, 52, 938-945.
- Sandie, C. L & Heindel, L. J. (1999). The knowledge and attitudes of non-anaesthesia nurses regarding post-operative epidural analgesia. *American Association of Nurse Anesthetists Journal*, 67, 455-460.
- Schwartz, A, (2006). Learning the essentials of epidural. *Nursing*, 36(1), 44-49.

- Sido, B., Teklote, J. R., Hartel, M., Friess, H., & Buchler, M. W. (2004). Inflammatory response after abdominal surgery. *Best Practice & Research. Clinical Anaesthesiology*, 18, 439-454.
- Sloman, R., Rose, G., Rom, M., & Shir, Y. (2005). Nurse's assessment of pain in surgical patients. *Journal of Advance Nursing*, 52, 125-132.
- Strulov, L., Zimmer, E. Z., Granot, M., Tamir, A., Jakobi, P., & Lowenstein, L. (2007). Pain catastrophizing, response to experimental heat stimuli, and post-cesarean section pain. *The Journal of Pain: Official Journal of the American Pain Society*, 8, 273-279.
- Taenzer, P., Melzack, R., & Jean, M. E. (1986). Influence of psychological factors on postoperative pain, mood and analgesic requirements. *Pain*, 24, 331-342.
- The Joanna Briggs Institute. (2008). *JBI Level of evidence and recommendations*. Retrieved May 29, 2009, from http://www.joannabriggs.edu/pdf/about/Level_History.pdf.
- Walker, A. J. (2007). What is the effect of preoperative information on patient satisfaction? *British Journal of Nursing*, 16(1), 27-32.
- Watt-Watson, J., Stevens, B., Katz, J., Costello, J., Reid, G. J., & David, T. (2004). Impact of preoperative education on pain outcomes after coronary artery bypass graft surgery. *Pain*, 109(1-2), 73-85.
- Weetman, C., & Allison, W. (2006). Use of epidural analgesia in post-operative pain management. *Nursing Standard*, 20(44), 54-63.
- Williamson, A., & Hoggart, B. (2005). Pain: A review of three commonly used pain rating scales. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 798-804.
- Wu, C. L., Cohen, S. R., Richaman, J. M., Rowlingson, A. J., Courpas, G. E., & Cheung, K. (2005). Efficacy of postoperative patient-controlled and continuous infusion epidural analgesia versus intravenous patient-controlled analgesia with opioid: A meta analysis. *Anesthesiology*, 103, 1079-88.
- Wu, C. L., Hurley, R. W., Anderson, G. F., Herbert, R., Rowlingson, A. J., & Fleisher, L. A. (2004). Effect of postoperative epidural analgesia on morbidity and mortality following surgery in medicare patients. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 29, 525-533.
- Yuan, H., Zuo, Z., Yu, K., Lin, W., Lee, H., & Chan, K. (2008). Bacterial colonization of epidural catheters used for short-term postoperative analgesia. *Anesthesiology*, 108, 130-137.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

การวิจัยนี้ใช้วิธีการจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกซ์ (The Joanna Briggs Institute, 2006) โดยมีการแบ่งคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์เป็น 4 ระดับ (levels of evidence)

ระดับ 1 เป็นหลักฐานที่น่าเชื่อถือมากที่สุด ได้จากงานวิจัยที่เป็นการวิเคราะห์ผลงานวิจัย (systematic review) ในงานวิจัยทดลองเรื่องเดียวกันหลายๆ ชิ้น ลักษณะงานวิจัยที่วิเคราะห์ มีการสุ่มตัวอย่าง และการควบคุมตัวแปรอย่างเคร่งครัด (well-designed randomized controlled trials [RCT])

ระดับ 2 หลักฐานน่าเชื่อถือ ได้จากงานวิจัย (RCT) ที่ออกแบบงานวิจัยที่ดี อย่างน้อย 1 เรื่อง

ระดับ 3.1 หลักฐานได้จากงานวิจัยทดลองที่มีการออกแบบวิจัยที่ดี แต่ไม่มีการสุ่ม (จัดเป็นกึ่งทดลอง)

ระดับ 3.2 หลักฐานที่ได้มาจากงานวิจัยไม่ทดลอง ใช้การศึกษาแบบไปข้างหน้า (cohort studies) หรือ case control ที่มีการเก็บข้อมูลจากหลายๆ แห่ง (multi-center) หรือมีนักวิจัยร่วมมือกันมากกว่า 1 กลุ่ม

ระดับ 3.3 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลหลายช่วงเวลา (multiple time series) โดยอาจเป็นงานวิจัยทดลองหรือไม่ทดลองก็ได้ หรือได้จากงานวิจัยทดลองที่ไม่มีการควบคุมแต่ผลการวิจัยมีความสำคัญมาก

ระดับ 4 หลักฐานที่เป็นข้อคิดเห็นหรือประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ รายงานวิจัยเชิงบรรยาย รวมทั้งบันทึกรายงานของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิต่างๆ

การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ ระดับข้อเสนอแนะหลักฐาน (grades of recommendation) โดยพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การกำหนดระดับของคำแนะนำ สู่ถึงระดับความเชื่อมั่นในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์นั้นไปใช้ มีการกำหนดเป็นลักษณะของสัญลักษณ์ หรือชื่อที่แตกต่างกัน เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ โดยทั่วไปจะมีการแบ่งระดับคำแนะนำของหลักฐานเชิงประจักษ์เป็น 3 ระดับของข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ (The Joanna Briggs Institute, 2008) ดังต่อไปนี้

ระดับ A สนับสนุนให้นำไปปฏิบัติ

ระดับ B สนับสนุนระดับกลางๆ ว่าน่าจะได้ประโยชน์หากนำไปปฏิบัติ

ระดับ C ไม่สนับสนุนให้นำไปปฏิบัติ

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
1. American Society of Anesthesiologist, 2009/Practice Guidelines for the prevention, detection, and management of respiratory depression associated with Neuraxial opioid administration, 110, 218-230 ระดับ 1, เกรด A	รวบรวมงานวิจัยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับการประเมินและการจัดการรักษาภาวะกดการหายใจสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนเพื่อการผ่าตัดและระงับปวดหลังผ่าตัด อ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับภาวะกดการหายใจย้อนหลัง 41 ปี (ค. ศ. 1967-2007)	ข้อแนะนำของ ASA (American Society of Anesthesiologist) ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนร่วมกับยาโอปิออยด์ มีแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้ คำนิยาม การเกิดภาวะกดการหายใจ คือ 1. อัตราการหายใจ < 10 - 12 ครั้งต่อนาที 2. O ₂ sat < 90-92 % 3. PCO ₂ > 50mmHg 1. การวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกดการหายใจ - วิสัญญีจะต้องไปประเมินเพื่อตรวจร่างกายผู้ป่วยก่อนการได้รับยาระงับปวด และซักประวัติการเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจ โรคประจำตัว (เบาหวาน ภาวะอ้วน) ยาที่รับประทานอยู่เป็นประจำ พร้อมทั้งตรวจร่างกาย: สัญญาณชีพ การตรวจทางเดินหายใจ การทำงานของหัวใจ การรับรู้ (cognitive) (B)	- การเกิดภาวะกดการหายใจ คือ อัตราการหายใจ < 10 - 12 ครั้งต่อนาที O ₂ sat < 90 - 92 % - การกดการหายใจเพิ่มขึ้นเมื่อยาที่มีความเข้มข้นมากขึ้น - ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวด ต้องได้รับการประเมินการหายใจ (อัตราการหายใจ, ความลึกการหายใจ) ระดับออกซิเจน (O ₂ sat,) และระดับความรู้สึกตัว - ประเมินทุก 1 (12 ชม. แรก) ประเมินทุก 2 (12 ชม. ถัดมา) ประเมินทุก 4 (หลัง 24 ชม.) - การเตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน - ยา นาโลอกโซน (naloxone)

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
		<p>2. การป้องกันการเกิดภาวะกอดการหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมเครื่องช่วยหายใจ NPPV ในผู้ป่วยที่มีประวัติทางเดินหายใจอุดกั้นหรือมีภาวะเสี่ยง (B) <p>3. รูปแบบการได้รับยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกอดการหายใจเพิ่มขึ้นเมื่อมีความเข้มข้นมากขึ้น (A) - การให้ยาระงับปวดอย่างต่อเนื่อง (continuous epidural) สามารถระงับปวดและลดภาวะกอดการหายใจได้ดีกว่าการให้ยาทางหลอดเลือดดำ (D) <p>3. การเฝ้าระวังการเกิดภาวะกอดการหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวด ต้องได้รับการประเมินการหายใจ (อัตราการหายใจ, ความลึกการหายใจ) ระดับออกซิเจน (O₂ sat,) และระดับความรู้สึกตัว (D) - ยาชนิด fentanyl การได้รับครั้งเดียว โดยประเมิน 2 ชั่วโมงหลังได้รับยา ตั้งแต่ 20 นาทีหลังได้รับยา 	

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
		<p>- ยาชนิด fentanyl และ morphine การได้รับต่อเนื่อง โดย fentanyl จะเริ่มประเมินตั้งแต่ 20 นาทีแรกหลังได้รับยาโดยประเมิน</p> <p> ประเมินทุก 1 (12 ชม. แรก)</p> <p> ประเมินทุก 2 (12 ชม. ถัดมา)</p> <p> ประเมินทุก 4 (หลัง 24 ชม.)</p> <p>- การเฝ้าระวังที่เพิ่มขึ้นในผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงเช่น ภาวะอ้วน, มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ, ผู้ป่วยสูงอายุ ที่ได้รับยาทางอื่นร่วมด้วยเช่น ทางหลอดเลือดดำ (D)</p> <p>4. การจัดการและการรักษา</p> <p> - การเตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน (D)</p> <p> - การประเมินภาวะการก่เกิดปอดแฟบ, การอุดหายใจบางช่วงอัตราการหายใจลดลง (D)</p> <p> - ยา นาโลอกโซน (naloxone) (B)</p>	

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
<p>2. Cashman, N. J., & Dolin, J. S. 2004/Respiratory and haemodynamic effect of acute postoperative pain management: evidence from published data, <i>British Journal of Anaesthesia</i>, 93, 212-223.</p>	<p>ผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการความปวดหลังผ่าตัด MEDLINE search of the literature ตั้งแต่ปี ค. ศ. 1966 งานวิจัย: RCT, clinical trial, cohort study, case control study</p>	<p>1. การเกิดภาวะกดการหายใจ คือ -อัตราการหายใจ < 8/10 ครั้งต่อนาที -O₂ sat < 80/85/90%, PCO₂ > 50 มม.ปรอท -มีการใช้ยา Naloxone</p> <p>2. ระบบหัวใจและหลอดเลือด - ภาวะความดันโลหิตต่ำ (Systolic < 100/90/80 หรือ ลดลง 20/30 %)</p> <p>3. การระงับปวดที่เกิดภาวะกดการหายใจและความดันโลหิตต่ำมีดังนี้ -Epidural เกิดการกดการหายใจ ร้อยละ 15.1 -IV-PCA เกิดการกดการหายใจ ร้อยละ 11.5 ภาวะกดการหายใจโดย (วัดจากอัตราการหายใจ) -Epidural เกิดการกดการหายใจ ร้อยละ 1.1 -IV-PCA เกิดการกดการหายใจ ร้อยละ 1.2 ภาวะความดันโลหิตต่ำ(วัดจากหลอดเลือดแดง) -Epidural ภาวะความดันโลหิตต่ำมากที่สุด ร้อยละ 5.5 -IV-PCA ภาวะความดันโลหิตต่ำน้อยที่สุด ร้อยละ 0.7</p>	<p>-ภาวะความดันโลหิตต่ำ (Systolic < 100/90/80 หรือ ลดลง 20/30 %) -ภาวะความดันโลหิตต่ำ(วัดจากหลอดเลือดแดง) -การประเมินภาวะกดการหายใจโดย (วัดจากO₂ sat อัตราการหายใจ)</p>
ระดับ 1, เกรด A			

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
<p>3. อรชร เอี่ยมอารีรัตน์, กาญจนา รักษากุล, ศุภลักษณ์ อัจฉรรูจิ, และเพชรรา ยกเลื่อน. (2544). ผลของการใช้ยา Ondansetron และ Dexamethasone ในการป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้เข้ารับการผ่าตัดคลอดที่ได้รับ Epidural Morphine. <i>วิสัญญีสาร</i>, 27, 217-224.</p>	<p>ผู้เข้ารับการผ่าตัดคลอดที่ได้รับ epidural morphine 5 มล. ในผู้หญิงตั้งครรภ์ 120 คน โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานคร</p>	<p>อุบัติการณ์ของอาการอาเจียนในกลุ่ม ondansetron (2.6) แตกต่างจากกลุ่ม dexamethasone (233.1) และกลุ่มควบคุม (28.2) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) โดยไม่พบผลข้างเคียงที่รุนแรง สรุป การใช้ยา ondansetron 4 มก. สามารถลดอุบัติการณ์ของอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้เข้ารับการผ่าตัดคลอดที่ได้รับ epidural morphine ได้ดีกว่า dexamethasone ดังนั้น ondansetron อาจเป็นยาต้านอาเจียนที่มีประโยชน์ในการป้องกันอาการคลื่นไส้อาเจียนที่สัมพันธ์กับการใช้ epidural morphine</p>	<p>การใช้ยา ondansetron 4 มก. สามารถลดอุบัติการณ์ของอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้เข้ารับการผ่าตัดที่ได้รับ epidural morphine</p>
<p>ระดับ 2, เกรด A</p>			

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
4. Christie, W. I., & McCabe, S. 2007/Major complications of epidural analgesia after surgery results of a six- year surgery, <i>Anaesthesia</i> , 62, 335-341. ระดับ 3.2, เกรด A	การศึกษาย้อนหลัง (retrospective) ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือคอร่า ตั้งแต่ปี ค. ศ. 2000-2005 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 1.หน่วยระงับปวดเฉียบพลัน 2.ภาควิชาจุลชีวะวิทยา 3. ข้อมูลจากประวัติของผู้ป่วย 4. ภาควิชารังสีวิทยา	รายงาน ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด 12 ราย 1. การอักเสบของไขสันหลัง (epidural abscess) จำนวน 6 ราย 2. เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) จำนวน 3 ราย 3.เลือดออกในช่องเหนือเยื่อคอร่า (Epidural hematoma) จำนวน 3 ราย -ซึ่งอาการแสดงของการติดเชื้ออักเสบของไขสันหลังและอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เกิดหลังจากเอาสายยางออกเป็นเวลา 5 วัน โดยอาการแสดงเหล่านี้เกิดกับผู้ป่วยที่ได้รับยาอย่างต่อเนื่อง - การติดเชื้อ MRSA ซึ่งอาจเกิดจากเข็มปนเปื้อนเชื้อบริเวณผิวหนัง, การเปลี่ยนขวดยา ซึ่งเป็นขวดขนาด 50 มล. - ปัจจัยเสริมในการติดเชื้อ ได้แก่ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เบาหวาน ขาดสารอาหาร ไข้ยาสเตียรอยด์ -ผู้ป่วยที่ไข้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด - การวินิจฉัยโดยการทำ MRI หรือ การทำ Lumbar puncture	- การพยาบาลโดยใช้วิธีการปลอดเชื้อ (aseptic technique) ในการเปลี่ยนถุงยา การฉีดยา - อาการและอาการแสดง ปวดหลัง มีไข้ ปวดศีรษะ ผลต่อระบบประสาททำให้กล้ามเนื้อหูรูดทำงานบกพร่อง ขาอ่อนแรง - การประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทุก 4 ชั่วโมง

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
		<ul style="list-style-type: none"> - อาการและอาการแสดง ปวดหลัง มีไข้ ปวดศีรษะ ระบบประสาทบกพร่องส่งผลให้กล้ามเนื้อหูรูดทำงานบกพร่อง ขาอ่อนแรง - ระยะเวลาที่ได้รับยาโดยเฉลี่ย 5 วัน - การเฝ้าระวัง โดยการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทุก 4 ชั่วโมง หากมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขา ต้องหยุดยาและส่งตรวจ MRI - การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้านเกี่ยวกับการเกิดอาการติดเชื้อของไขสันหลัง เพื่อให้ผู้ป่วยรับการรักษา 	

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
<p>5. Popping, M. D., Zahn, K. P., Aken Van, K. H., Dasch, B., Boche, R., & Pogatzki-Zahn, M. E, 2008/Effectiveness and safety of postoperative pain management: a survey of 18925 consecutive patients between 1998 and 2006 (2nd revision): a databaes analysis of prospectively raised data. <i>The British Journal of Anaesthesia</i>, 101, 832-840.</p> <p>ระดับ 3.2, เกรด A</p>	<p>การเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (prospectively) ตั้งแต่ปี 1 ม.ค. 1998- 31 มี.ค. ค. ศ. 2006 ในโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมุนสเตอร์ (Munster) ประเทศเยอรมนี ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำที่ผู้ป่วยควบคุมเอง (IV-PCA) การได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือคูราที่ผู้ป่วยควบคุมเอง (PCEA) และการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน (CPNB)</p>	<p>1. การได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือคูรามีประสิทธิภาพการระงับปวดหลังผ่าตัดดีกว่าวิธีอื่นๆ</p> <p>2. การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับปวด - การได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือคูราเกิดภาวะกดการหายใจ (อัตราการหายใจน้อยกว่า 8 ครั้งต่อนาที) มากที่สุด (1.1%) โดยเฉพาะในเพศหญิงที่ได้รับยาบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว (Lumbar)</p> <p>- การเกิดภาวะเลือดออกใจช่องเหนือคูรา (0.07%) โดยเฉพาะในเพศหญิงที่ได้รับยาบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว</p> <p>- การเกิดการอักเสบติดเชื้อบริเวณไขสันหลัง การวินิจฉัยโดยการทำ MRI</p> <p>- การเกิดเชื้อหุ้มสมองอักเสบ อาการที่เกิด ปวดหลัง ปวดศีรษะ มีไข้</p> <p>- การเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท โดยการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Bromage score)</p>	<p>-การเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาทจะเกิดจากการได้รับยาบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว ในเพศหญิง และโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ และได้รับยานานกว่า 4 วัน จะมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเกิดการติดเชื้อบริเวณไขสันหลัง</p> <p>-การเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทโดยการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Bromage score)</p>

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
6. Meikle, J., Bird, S., Nightingale, J. J., & White, N, 2008/Detection and management of epidural haematomas related to anaesthesia in the UK: a national survey of current practice. <i>British Journal of Anaesthesia</i> , 101, 400- ระดับ 3.2, เกรด A	การสำรวจข้อมูล (survey) ตั้งแต่ปี ค. ศ. 2001-2007 การใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดูรา ในการตรวจวินิจฉัยการเกิดก้อนเลือดในช่องเหนือเยื่อดูรา	หน่วยงานทั้งหมดที่ร่วมให้ข้อมูล 254 (84%) - หน่วยระงับปวดที่มีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดูรา ในการตรวจวินิจฉัยการเกิดภาวะเลือดออกในเหนือดูรา (99%) - มีการประเมินระดับความรู้สึก (sensory) และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (motor function) (91%) - การแนะนำเมื่อมีภาวะผิดปกติของการทำงานของกล้ามเนื้อ (55%) - ได้รับการวินิจฉัยด้วย MRI ภายใน 24 ชั่วโมง (57%)	- ควรมีการประเมินระดับความรู้สึก (sensory) และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (motor function) เมื่อมีความผิดปกติควรได้รับการวินิจฉัยด้วย MRI ภายใน 24 ชั่วโมง

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
7. Yuan, H., Zuo, Z., Yu, K., Lin, W., Lee, H., & Chan, K, 2008/Bacterial Colonization of Epidural Catheters Used for Short-term Postoperative Analgesia. <i>Anesthesiology</i> , 108, 130-137 ระดับ 3.2, เกรด A	การศึกษาไปข้างหน้า (prospective), nonrandomized ใน โรงพยาบาลในไต้หวันและไทย เป็ปี ค.ศ. 2004-2006 ผู้ป่วย 205 คน ที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดูราที่เอาสายออกแล้ว ส่งตรวจเพาะเชื้อ จากผิวหนัง และจากปลายสายยาง	-พบเชื้อ negative staphylococcus ที่ปลายสาย 12.2% และ ที่ผิวหนัง 10.5% - ยังมีการพบเชื้อบริเวณข้อต่อสำหรับฉีดยา (1%)	-ควรมีการประเมินภาวะติดเชื้อ อาการไข้ ปวดศีรษะ ปวดคอ การอ่อนแรงกล้ามเนื้อขา และการประเมินบริเวณรอบสาย อาการบวมแดง สิ่งคัดหลั่ง -ให้การพยาบาลยึดหลักปลอดเชื้อ

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
8. Williamson, A., & Hoggart, B. (2005). Pain: A review of three commonly used pain rating scales. <i>Journal of Clinical Nursing, 14</i> , 798-804. ระดับ 3.2, เกรด A	การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการวัดระดับความปวดด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่ การประเมินด้วยคำพูด (VRS) มาตรฐานวัดด้วยสายตา (VAS) มาตรฐานวัดด้วยตัวเลข (NRS) โดยการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล MEDLINE	จากการทบทวนงานวิจัยพบว่า การวัดระดับความปวดด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่ VAS, VRS, NRS พบว่า เครื่องมือทั้ง 3 มีความตรงและความเที่ยง แต่ การวัดด้วย VAS จะมีความไวที่สุด (sensitivity) แต่มีความยากที่สุด และ NRS มีความง่ายในการวัดระดับความปวดจึงเป็นที่นิยม	การประเมินระดับความปวดด้วย NRS ง่ายและสะดวก
9. Weetman, C., & Allison, W. (2006). Use of epidural analgesia in post-operative pain management. <i>Nursing Standard, 20</i> (44), 54-63.	บทความ/ระดับ 4 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การจัดการความปวด โรงพยาบาล คาสเทิล ฮิล	<ol style="list-style-type: none"> เรื่องความปวดเป็นความรู้สึกร่วมกันของกายและจิตใจ ทำให้การฟื้นฟูสภาพล่าช้า ผู้ป่วยจะต้องได้รับการอธิบายเพื่อความเข้าใจในวิธีการระงับปวด โดยการอธิบายของแพทย์แก่ผู้ป่วยและญาติ ยาและการออกฤทธิ์ของยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน 	<ol style="list-style-type: none"> เรื่องความปวด และผลกระทบจากความปวด การคัดเลือกผู้ป่วยในการให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ยาและการออกฤทธิ์ของยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

ผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/แหล่งตีพิมพ์ (ระดับและเกรดของหลักฐาน)	ตัวอย่าง/สถานที่	ผลการวิจัย	สรุปการนำไปใช้
<p>10. เจือกุล อโนธรมณ์. (2543). การให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยา ระงับปวดทางอิพิดูรัล. <i>วารสารการ พยาบาล</i>, 49(1), 12-16</p> <p>ระดับ 4, เกรด A</p>	<p>หน่วยระงับปวด ภาควิชาวิสัญญี วิทยา โรงพยาบาลศิริราชพยาบาล</p>	<p>บทบาทของพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยใส่สายยาง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเตรียมด้านจิตใจ 2. การเตรียมด้านร่างกาย <p>การให้การพยาบาลในการเฝ้าระวังสังเกตอาการต่างๆ และ การพยาบาล สังเกตอาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการปัสสาวะไม่ ออก สังเกตอาการกดศูนย์ควบคุมการหายใจ อาการคัน ภาวะ ติดเชื้อ</p>	<p>การเฝ้าระวังสังเกตอาการต่างๆ และการ พยาบาล</p> <p>สังเกตอาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการ ปัสสาวะไม่ออก การกดศูนย์ควบคุมการ หายใจ สังเกตอาการคัน ภาวะติดเชื้อ</p>

ภาคผนวก ข

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura

วัตถุประสงค์ของการใช้แนวปฏิบัติ

1. เพื่อให้การบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ใช้แนวปฏิบัติ ได้แก่ พยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura
2. ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ได้แก่ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura

ผลลัพธ์ทางคลินิก

1. ความปวดหลังผ่าตัดเท่ากับ 0-3 คะแนน
2. อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าร้อยละ 5 และได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม

แนวปฏิบัติทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

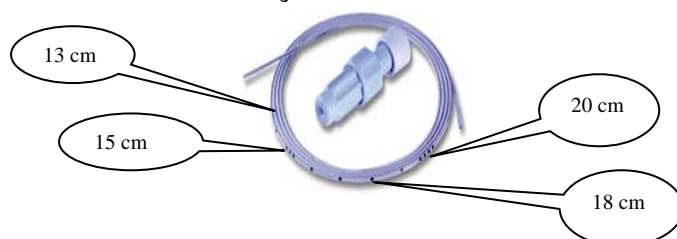
1. การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก ตามแผนการรักษา

หลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก (Weetman & Allison, 2006) (ระดับ 4, เกรด A)

วิธีการดูแล

1. ตรวจสอบตำแหน่งของสาย catheter ให้อยู่ในตำแหน่งเดิม (แรกรับ และ ทุก 8 ชม.) ซึ่งมีกระดาษสีเหลืองเป็นสัญลักษณ์ติดไว้ที่สาย โดยความยาวของสายประมาณ 9-11 ซม. ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ตำแหน่งของสาย epidural catheter

2. ตรวจสอบชนิด ปริมาณ และอัตราของยาที่ผู้ป่วยได้รับให้ถูกต้องตามแผนการรักษา ยาที่ใช้ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ได้แก่ 0.0625% Bupivacaine + Morphine 0.025–0.05 mg/ml

3. กรณีที่ต้องรายงานวิสัญญีแพทย์ได้แก่

3.1 สายเลื่อนจากตำแหน่งเดิม

3.2 มีอาการอักเสบของผิวหนังบริเวณที่ใส่สาย catheter

3.3 มีการรั่วซึมของยา ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแผนการรักษา

2. การดูแลจัดการความปวด

หลักฐานเชิงประจักษ์

การใช้เครื่องมือประเมินความปวดในผู้ป่วยผู้สูงอายุหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (Williamson & Hoggart, 2005) (ระดับ 4, เกรด A)

วิธีการดูแล

1. ประเมินความปวดด้วยการถามผู้ป่วยโดยใช้มาตรวัดความปวดด้วยตัวเลข (numerical rating scales: NRS) ระดับ 0-10 คะแนน (แรกรับ และ ทุก 2 ชม. ใน 12 ชม. แรก หลังจากนั้น ทุก 4 ชม.)

2. ในขณะที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มกระดูก ความปวดควรอยู่ในระดับ 0-3 คะแนน กรณีที่ความปวดมากกว่า 3 คะแนน ให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา เช่น

- Morphine 1 mg IV ทุก 15 นาที

- Morphine 2 mg IV ทุก 30 นาที

- Fentanyl 25 µg IV ทุก 30 นาที

3. ประเมินความปวดหลังให้ยา 15-30 นาที หากความปวดยังคงมากกว่า 3 คะแนน รายงานวิสัญญีแพทย์

3. การป้องกันและจัดการภาวะกอดการหายใจ

หลักฐานเชิงประจักษ์

แนวทางปฏิบัติการป้องกันและการจัดการรักษาภาวะกอดการหายใจ จากการได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนร่วมกับยาโอปิออยด์ (American Society of Anesthesiologist, 2009) (ระดับ 1, เกรด A)

วิธีการป้องกันและจัดการ

1. แกร็บ เตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน cannula หรือ mask ไว้ที่หัวเตียง
2. ประเมินการหายใจ (แกร็บ และ ทุก 2 ชม. ใน 12 ชม. แรก หลังจากนั้น ทุก 4 ชม.)

โดยสังเกตอัตราและความลึกของการหายใจ

3. กรณีที่ อัตราการหายใจ ≤ 8 ครั้งต่อนาที ให้การช่วยเหลือดังนี้

3.1 หยุดยาทันที

3.2 ให้ออกซิเจน cannular 3 LPM หรือ mask 6 LPM

3.3 ให้นานาโลกโซน (naloxone) 0.1 mg IV ทันที พร้อมทั้งรายงานวิสัญญีแพทย์

และให้ยาซ้ำ 0.1 mg IV ทุก 5 นาที

4. การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ

หลักฐานเชิงประจักษ์

ผลกระทบเกี่ยวกับการหายใจและความดันโลหิตจากการได้รับยาระงับปวดหลัง ผ่าตัด (Cashman & Dolin, 2004, ระดับ 1, เกรด A)

วิธีการป้องกัน

1. วัดความดันโลหิต เมื่อแกร็บ และ ทุก 4 ชั่วโมง
2. ค่าความดันโลหิตควรอยู่ในระดับปกติของผู้ป่วยแต่ละราย กรณีที่ความดันซิสโตลิกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 80 มม.ปรอท หรือต่ำกว่าร้อยละ 20 จากค่าความดันซิสโตลิกเดิม ให้ประเมินสัญญาณชีพและรายงานวิสัญญีแพทย์
3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา

5. การป้องกันและจัดการภาวะระดับความรู้สึกตัวลดลง

หลักฐานเชิงประจักษ์

แนวทางปฏิบัติการป้องกันและการจัดการรักษาภาวะกอดการหายใจ จากการได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนร่วมกับยาโอปิออยด์ (American Society of Anesthesiologist, 2009) (ระดับ 1, เกรด A)

วิธีการป้องกันและจัดการ

1. ประเมินระดับความง่วงซึม (แรกรับ และ ทุก 4 ชม.) โดยใช้ sedation score ดังนี้

0 = รู้สึกตัวดี

1 = ง่วงซึมเป็นบางครั้ง

2 = ง่วงซึมบ่อยปลุกยาก

3 = หลับเรียกไม่ตื่น

2. ความง่วงซึมควรอยู่ในระดับ 0 - 1 กรณีที่ความง่วงซึมระดับ ≥ 2 ให้หยุดยาทันที และ รายงานวิสัญญีแพทย์

6. การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อน

หลักฐานเชิงประจักษ์

1. การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง (Weetman & Allison, 2006) (ระดับ 4, เกรด A)

2. ผลของการใช้ยา Ondansetron และ Dexamethasone ในการป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้เข้ารับการผ่าตัดคลอดที่ได้รับ Epidural Morphine (อรชร, กาญจนา, ศุภลักษณ์ และ เพชรรา, 2544) (ระดับ 2, เกรด A)

3. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางอิพิดูรัล (เจ็อกุล โอนธารมณ, 2543) (ระดับ 4, เกรด A)

4. การตรวจภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทจากการได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง (Meikle, Bird, Nightingale, & White, 2008) (ระดับ 3.2, เกรด A)

วิธีการป้องกันและการจัดการ

1. ประเมินอาการที่อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อน ทุก 8 ชั่วโมง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน คัน ขาชาหรืออ่อนแรง ปวดศีรษะรุนแรง

2. ให้การช่วยเหลือ กรณีมีอาการจากภาวะแทรกซ้อน ดังนี้

- กรณีมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้ยา ondansetron 4 mg IV ทุก 6 ชม.

- กรณีมีอาการคัน (มักพบบริเวณใบหน้า แขน และลำตัว) ให้ยาคลอร์เฟนิรามีน (Chlorpheniramine: CPM) 10 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชม.

3. รายงานวิสัญญีแพทย์

- กรณีที่ยังคงมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือ คัน ภายหลังจากได้รับยา 1 ชม.

- กรณีมีอาการขาชาหรืออ่อนแรง อาการปวดศีรษะรุนแรง (ปวดมากขณะลุกนั่ง ปวดบริเวณขมับ)

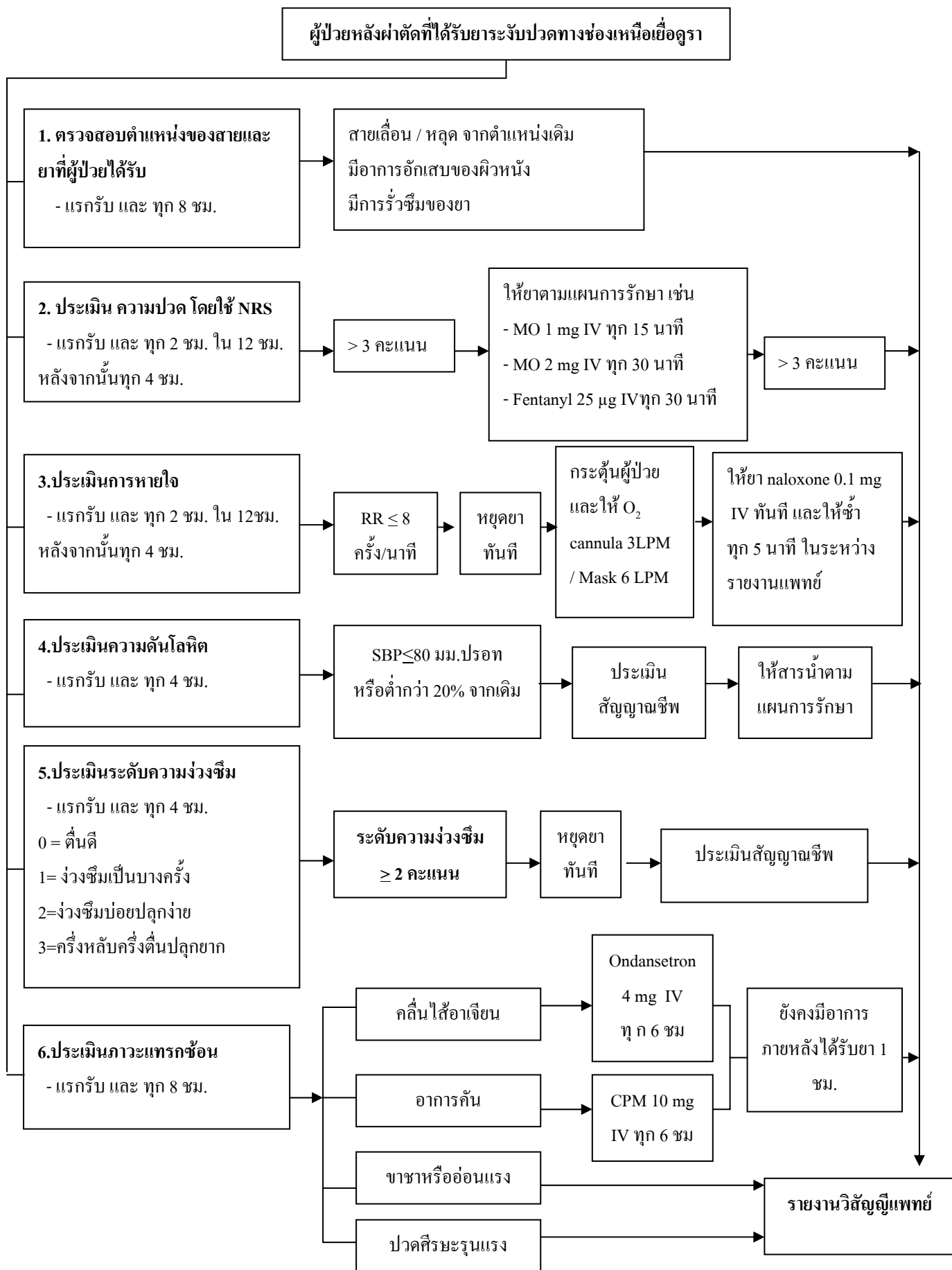
ผู้ทรงคุณวุฒิ:

- | | | |
|--------------------|---------------|---|
| 1. อาจารย์ วิรัตน์ | วสินวงศ์ | ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 2. อาจารย์ อ่อนงค์ | ประสาธน์วนกิจ | ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 3. คุณกิสตินา | ยูณูวงศ์ | วิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 4. คุณกมลรัตน์ | ดินกามิน | หอผู้ป่วยเฉลิมพระบารมี 11
ฝ่ายบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 5. คุณนวรรตน์ | ณ พัทลุง | หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1
ฝ่ายบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |

แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้สำหรับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล:

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ใช้วิธีการสืบค้นบทความและงานวิจัยจากตำรา วารสาร ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองตามแผนการรักษา 2) การดูแลจัดการความปวด 3) การป้องกันและจัดการภาวะกดกรหายใจ 4) การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 5) การป้องกันและจัดการภาวะระดับความรู้สึกลดลง และ 6) การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ในระยะ 72 ชม.แรก



ภาพ 1 ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ในระยะ 72 ชั่วโมงแรก

ภาคผนวก ค

เครื่องมือประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของแนวปฏิบัติ

แบบบันทึกการให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura

ผู้ป่วยอายุ.....ปี เพศ.....โรค.....การผ่าตัด.....

ยาระงับปวดที่ได้.....

การดูแลผู้ป่วยในระยะแรกได้รับถึง 72 ชม. (เวลา.....น. ถึง.....น.)

*พยาบาลผู้ให้การดูแลบันทึกแหวะละ 1 ครั้ง ดูแลในชวงเวลา.....น. ถึง.....น.

การพยาบาล	การปฏิบัติ	ข้อมูลผู้ป่วย
1. ตรวจสอบตำแหน่งของสาย และยาที่ผู้ป่วยได้รับ <input type="checkbox"/> แรกรับ <input type="checkbox"/> ทุก 8 ชม.	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติ เพราะ	<input type="checkbox"/> ตำแหน่งสายถูกต้อง <input type="checkbox"/> เลื่อน / หลุด / ผิดหน้าอกเสบ / ยารั่วซึม / การช่วยเหลือ.....
2. ประเมิน ความปวด โดยใช้ NRS <input type="checkbox"/> แรกรับ <input type="checkbox"/> ทุก 2 ชม. ใน 12 ชม. <input type="checkbox"/> ทุก 4 ชม. ในระยะ 12 -72 ชม.	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติ เพราะ	<input type="checkbox"/> ความปวด 0-3 คะแนน ระบุน..... <input type="checkbox"/> ความปวด > 3 คะแนน ระบุน..... การช่วยเหลือ.....
3. ประเมินการหายใจ <input type="checkbox"/> แรกรับ <input type="checkbox"/> ทุก 2 ชม. ใน 12 ชม. <input type="checkbox"/> ทุก 4 ชม. ในระยะ 12 -72 ชม.	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติ เพราะ	<input type="checkbox"/> ปกติ ระบุน..... <input type="checkbox"/> RR \leq 8 ครั้งต่อนาที ระบุนอาการ..... การช่วยเหลือ.....
4. ประเมินความดันโลหิต <input type="checkbox"/> แรกรับ <input type="checkbox"/> ทุก 4 ชม.	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติ เพราะ	<input type="checkbox"/> ปกติ ระบุน..... <input type="checkbox"/> SBP \leq 80 มม.ปรอท ระบุน..... การช่วยเหลือ.....
5. ประเมินระดับความง่วงซึม <input type="checkbox"/> แรกรับ <input type="checkbox"/> ทุก 4 ชม.	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติ เพราะ	<input type="checkbox"/> ระดับ 0-1 <input type="checkbox"/> ระดับ \geq 2 ระบุนอาการ..... การช่วยเหลือ.....
6. ประเมินภาวะแทรกซ้อน <input type="checkbox"/> แรกรับ <input type="checkbox"/> ทุก 8 ชม.	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติ เพราะ	<input type="checkbox"/> ไม่มีอาการ <input type="checkbox"/> คลื่นไส้ อาเจียน การช่วยเหลือ..... <input type="checkbox"/> คั้น การช่วยเหลือ..... <input type="checkbox"/> ขาชาหรืออ่อนแรง การช่วยเหลือ..... <input type="checkbox"/> ปวดศีรษะรุนแรง การช่วยเหลือ.....

**แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
หลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura และความพึงพอใจของผู้ใช้แนวปฏิบัติ**

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลเชิงกระบวนการในการนำแนวปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura ไปใช้ในคลินิก ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ

ส่วนที่ 2 ความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ dura

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติมคำลงในช่องว่าง

1. อายุปี
2. เพศ () หญิง () ชาย
3. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน
() ปริญญาตรี
() ปริญญาโท
4. ระยะเวลาที่ท่านปฏิบัติงานจนถึงปัจจุบัน.....ปี หอผู้ป่วย.....
5. จำนวนผู้ป่วยที่ท่านได้นำแนวปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ duraคน

ส่วนที่ 2 ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางการแพทย์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยา
ระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

คำชี้แจง อ่านข้อความและโปรดทำเครื่องหมาย / ตามความคิดเห็นของท่าน

แนวปฏิบัติทางการแพทย์	ความเป็นไปได้ในการใช้ แนวปฏิบัติทางการแพทย์				
	เห็นด้วย มาก ที่สุด (5)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย ปาน กลาง (3)	เห็นด้วย น้อย (2)	เห็นด้วย น้อยที่สุด (1)
<p>1. การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ตามแผนการรักษา</p> <p>1.1 ตรวจสอบตำแหน่งของสาย catheter ให้อยู่ในตำแหน่งเดิม (แรกรับ และ ทุก 8 ชม.) ซึ่งมีกระดาศีเหลืองเป็นสัญลักษณ์ติดไว้ที่สาย โดยความลึกของสายประมาณ 9-11 ซม.</p> <p>1.2 ตรวจสอบชนิด ปริมาณ และอัตราของยาที่ผู้ป่วยได้รับให้ถูกต้อง ตามแผนการรักษา</p> <p>1.3 กรณีที่ต้องรายงานวิสัญญีแพทย์ได้แก่</p> <p>1.3.1 สายเลื่อนจากตำแหน่งเดิม</p> <p>1.3.2 ผิวหนังบริเวณที่ใส่สาย catheter มีอาการอักเสบ บวมแดง</p> <p>1.3.3 มีการรั่วซึมของยา ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแผนการรักษา</p>					
<p>2. การดูแลจัดการความปวด</p> <p>2.1 ประเมินความปวดด้วยการถามผู้ป่วยโดยใช้มาตรวัดความปวดด้วยตัวเลข (numerical rating scales: NRS) ระดับ 0-10 คะแนน (แรกรับ และ ทุก 2 ชม. ใน 12 ชม. แรก หลังจากนั้น ทุก 4 ชม.)</p>					

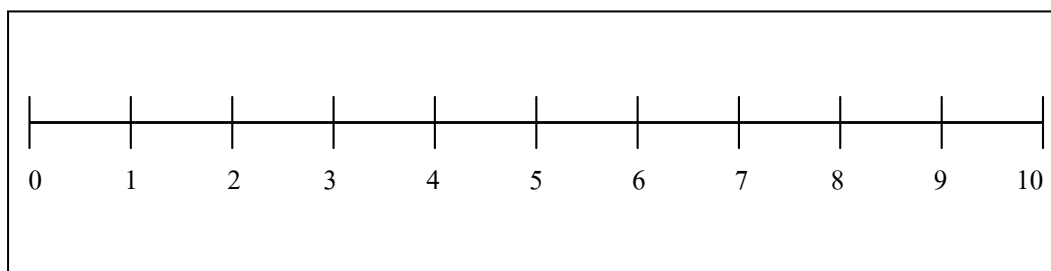
แนวปฏิบัติทางการพยาบาล	ความเป็นไปได้ในการใช้ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล				
	เห็นด้วย มาก ที่สุด (5)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย ปาน กลาง (3)	เห็นด้วย น้อย (2)	เห็นด้วย น้อยที่สุด (1)
<p>2.2 ในขณะที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง ความปวดควรอยู่ในระดับ 0-3 คะแนน กรณีที่ความปวดมากกว่า 3 คะแนน ให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา</p> <p>2.3. ประเมินความปวดหลังให้ยา 15-30 นาที หากความปวดยังคงมากกว่า 3 คะแนน รายงานวิสัญญีแพทย์</p>					
<p>3. การป้องกันและจัดการภาวะกอดการหายใจ</p> <p>3.1 แรกเริ่ม เตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน cannular หรือ mask ไว้ที่หัวเตียง</p> <p>3.2 ประเมินการหายใจ (แรกเริ่ม และ ทุก 2 ชม. ใน 12 ชม. แรก หลังจากนั้น ทุก 4 ชม.) โดยสังเกตอัตราและความลึกของการหายใจ</p> <p>3.3 กรณีที่ อัตราการหายใจ ≤ 8 ครั้งต่อนาที ให้การช่วยเหลือดังนี้</p> <p>3.3.1 หยุดยาทันที</p> <p>3.3.2 ให้ออกซิเจน cannular 3 LPM หรือ mask 6 LPM</p> <p>3.3.3 ให้ยานาล็อกโซน (naloxone) 0.1 มก. ทางหลอดเลือดดำทันที พร้อมทั้งรายงานวิสัญญีแพทย์ และให้ซ้ำ 0.1 มก. ทุก 5 นาที</p>					

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล	ความเป็นไปได้ในการใช้ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล				
	เห็นด้วย มาก ที่สุด (5)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย ปาน กลาง (3)	เห็นด้วย น้อย (2)	เห็นด้วย น้อยที่สุด (1)
<p>4. การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ</p> <p>4.1 วัดความดันโลหิต (แรกเริ่ม และ ทุก 4 ชั่วโมง)</p> <p>4.2 ค่าความดันโลหิตควรอยู่ในระดับปกติของผู้ป่วยแต่ละราย กรณีที่ความดันซิสโตลิก ≤ 80 มม.ปรอท หรือต่ำกว่า 20 % จากเดิม ให้ประเมินสัญญาณชีพ และรายงานวิสัญญีแพทย์</p>					
<p>5. การป้องกันและจัดการระดับความรู้สึกตัวลดลง</p> <p>5.1 ประเมินระดับความง่วงซึม (แรกเริ่ม และ ทุก 4 ชม.)</p> <p>5.2 ความง่วงซึมควรอยู่ในระดับ 0 - 1 กรณีที่ระดับความง่วงซึมระดับ ≥ 2 ให้หยุดยาทันที และรายงานวิสัญญีแพทย์</p>					
<p>6. การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา</p> <p>6.1 ประเมินอาการที่อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อน ทุก 8 ชั่วโมง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน คับ ขาชาหรืออ่อนแรง ปวดศีรษะรุนแรง</p> <p>6.2 ให้การช่วยเหลือ กรณีมีอาการจากภาวะแทรกซ้อน ดังนี้</p> <p>6.2.1 กรณีมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้ยาออนแดนเซตรอน (ondansetron) 4 มก. ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชม.</p>					

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล	ความเป็นไปได้ในการใช้ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล				
	เห็นด้วย มาก ที่สุด (5)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย ปาน กลาง (3)	เห็นด้วย น้อย (2)	เห็นด้วย น้อยที่สุด (1)
6.2.2 กรณีมีอาการคัน (มักพบบริเวณใบหน้า แขนและลำตัว) ให้ยาคลอฟินิรามีน (CPM) 10 มก.ทาง หลอดเลือดดำทุก 6 ชม. 6.3 รายงานวิสัญญีแพทย์ 6.3.1 กรณีที่ยังคงมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือ คั้น ภายหลังจากได้รับยา 1 ชม. 6.3.2 กรณีมีอาการชาหรืออ่อนแรง 6.3.3 กรณีมีอาการปวดศีรษะรุนแรง (ปวดมาก ขณะลุกนั่ง ปวดบริเวณขมับ)					

**ส่วนที่ 3 แบบสอบถามระดับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
หลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง**

โปรดทำเครื่องหมาย X ตามความเป็นจริงในความรู้สึกของท่าน



ท่านมีปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอนะใดบ้างเกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาล
ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอย่างต่อเนื่อง

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง
ใบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล
(คำชี้แจงสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย)

เรียน พยาบาลผู้ร่วมการศึกษาวิจัยทุกท่าน

ดิฉันนางสาวทิพวรรณ บุญสนอง นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาและการประเมินผลแนวปฏิบัติพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุรา การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุราในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ การศึกษาครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติการพยาบาล ทำให้มีแนวทางในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุราที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุน และมีการปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุราในหอผู้ป่วย

ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ขอเชิญท่านซึ่งปฏิบัติการในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุรา ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เข้าร่วมการศึกษาวิจัย โดยเป็นผู้ทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุรา และตอบแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติพยาบาล ซึ่งท่านมีสิทธิเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมก็ได้ และถ้าไม่ต้องการเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้สามารถปฏิเสธได้ คำตอบทุกคำตอบไม่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานหรือเกิดความเสียหายต่อท่าน ข้อมูลและคำตอบที่ได้ผู้วิจัยจะนำไปอภิปรายและสรุปผลออกมาเป็นภาพรวม และใช้ในวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่านั้น

หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ หรือมีคำถามเกี่ยวกับการศึกษาครั้งนี้รวมถึงสิทธิของท่าน สามารถติดต่อกับผู้วิจัย คือ นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง โทรศัพท์ 085-0811445 ได้ตลอดเวลา

.....

.....

(.....)

(นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัย

.....

.....

(วัน/เดือน/ปี)

(วัน/เดือน/ปี)

ใบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย (คำชี้แจงสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย)

เรียน ผู้ป่วยทุกท่าน

ดิฉันนางสาวทิพวรรณ บุญสนอง นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาและการประเมินผลแนวปฏิบัติพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุรา การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุราในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ การศึกษาครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติการพยาบาล ทำให้มีแนวทางในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุราที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุน และมีการปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุราในหอผู้ป่วย

ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ขอเชิญท่านซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุรา ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เข้าร่วมการศึกษาวิจัย โดยได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือดุรา ซึ่งท่านมีสิทธิเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมก็ได้ และถ้าไม่ต้องการเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้สามารถปฏิเสธได้ ข้อมูลและคำตอบที่ได้ผู้วิจัยจะนำไปอภิปรายและสรุปผลออกมาเป็นภาพรวม และใช้ในวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่านั้น

หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ หรือมีคำถามเกี่ยวกับการศึกษาครั้งนี้รวมถึงสิทธิของท่าน สามารถติดต่อกับผู้วิจัย คือ นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง โทรศัพท์ 085-0811445 ได้ตลอดเวลา

.....

.....

(.....)

(นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัย

.....

.....

(วัน/เดือน/ปี)

(วัน/เดือน/ปี)

ภาคผนวก จ

ตารางแสดงรายละเอียดเพิ่มเติม

ตาราง จ

จำนวนและร้อยละของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จำแนกตามความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ (N = 30)

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล	ความเป็นไปได้ในการใช้ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล				
	เห็นด้วย มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย มาก จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย น้อย จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)
1. การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับปวดทางช่อง เหนือเยื่อหุ้มสมอง ตามแผนการรักษา					
1.1 ตรวจสอบตำแหน่งของสาย catheter	24(80)	5(16.7)	1(3.3)		
1.2 ตรวจสอบชนิด ปริมาณ และอัตราของยา	23(76.7)	7(23.3)			
1.3 กรณีที่ต้องรายงานวิสัญญีแพทย์ได้แก่					
1.3.1 สายเลื่อนจากตำแหน่งเดิม	26(86.7)	4(13.3)			
1.3.2 ผิวหนังบริเวณที่ใส่สาย catheter	26(86.7)	4(13.3)			
1.3.3 มีการรั่วซึมของยา	26(86.7)	4(13.3)			
2. การดูแลจัดการความปวด					
2.1 ประเมินความปวดด้วยการถามผู้ป่วยโดยใช้ มาตรวัดความปวดด้วย	22(73.3)	8(26.7)			
2.2 ในขณะที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อ หุ้มสมอง ความปวดควรอยู่ในระดับ 0-3 คะแนน กรณีที่ความปวดมากกว่า 3 คะแนน ให้ยาแก้ปวด ตามแผนการรักษา	19(63.3)	7(23.3)	3(10)		1(3.3)
2.3 ประเมินความปวดหลังให้ยา 15-30 นาที	15(50)	11(36.7)	3(10)	1(3.3)	

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล	ความเป็นไปได้ในการใช้ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล				
	เห็นด้วย มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย มาก จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย น้อย จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)
3. การป้องกันและจัดการภาวะกอดการหายใจ 3.1 แกร็บ เตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน 3.2 ประเมินการหายใจ 3.3 กรณีที่ อัตราการหายใจ ≤ 8 ครั้งต่อนาที 3.3.1 หยุดยาทันที 3.3.2 ให้ออกซิเจน canular 3 LPM 3.3.3 ให้นานาโลกโซน (naloxone)	12(40)	11(36.7)	6(20)		1(3.3)
4. การเฝ้าระวังและจัดการภาวะความดันโลหิตต่ำ 4.1 วัดความดันโลหิต (แกร็บ และ ทุก 4 ชั่วโมง) 4.2 ค่าความดันโลหิตควรอยู่ในระดับปกติของผู้ป่วยแต่ละราย กรณีที่ความดันซิสโตลิก ≤ 80 มม.ปรอท หรือต่ำกว่า 20 % จากเดิม ให้ประเมินสัญญาณชีพ และรายงานวิสัญญีแพทย์	21(70)	9(30)			
5. การป้องกันและจัดการให้การช่วยเหลือภาวะระดับความรู้สึกลดลง 5.1 ประเมินระดับความง่วงซึม 5.2 ความง่วงซึมควรอยู่ในระดับ 0 - 1 กรณีที่ระดับความง่วงซึมระดับ ≥ 2 ให้หยุดยาทันที และรายงานวิสัญญีแพทย์	21(70)	7(23.3)	2(6.7)		
	23(76.7)	6(20)	1(3.3)		

แนวปฏิบัติทางการแพทย์	ความเป็นไปได้ในการใช้ แนวปฏิบัติทางการแพทย์				
	เห็นด้วย มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย มาก จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย น้อย จำนวน (ร้อยละ)	เห็นด้วย น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)
6. การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนจากยา					
6.1 ประเมินอาการที่อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อน ทุก 8 ชั่วโมง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน คับ ขาชาหรือ อ่อนแรง ปวดศีรษะรุนแรง	22(73.3)	6(20)	2(6.7)		
6.2 ให้การช่วยเหลือ กรณีมีอาการจาก ภาวะแทรกซ้อน ดังนี้					
6.2.1 กรณีมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้ยา ondansetron 4 mg IV ทุก 6 ชม.	21(70)	9(30)			
6.2.2 กรณีมีอาการคับ	21(70)	9(30)			
6.3 รายงานวิสัญญีแพทย์					
6.3.1 กรณีที่ยังคงมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือ คับ ภายหลังจากได้รับยา 1 ชม.	23(76.7)	6(20)	1(3.3)		
6.3.2 กรณีมีอาการขาชาหรืออ่อนแรง	27(90)	3(10)			
6.3.3 กรณีมีอาการปวดศีรษะรุนแรง	27(90)	3(10)			

ภาคผนวก ฉ

เอกสารรับรองจริยธรรมในการวิจัย



SUB.EC 53-178-19-6-3

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90110

หนังสือรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

โครงการวิจัยเรื่อง : การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวด
 ทางช่องเหนือเยื่อ dura

หัวหน้าโครงการ : นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง

ภาควิชา/คณะ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ได้ผ่านกระบวนการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจากเวชระเบียน
 และสิ่งส่งตรวจจากร่างกายมนุษย์ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แล้ว

ให้ไว้ ณ วันที่ 8 เมษายน 2553

ประธานอนุกรรมการ

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์วิระพล จันทร์ดีเยี่ยม)

รองคณบดีฝ่ายวิจัย

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ		สังกัด
1. อาจารย์ วิรัตน์	วสินวงศ์	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. อาจารย์อ่อนงค์	ประสาธน์วนกิจ	ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. คุณกิสตินา	ยูนุวงศ์	วิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
4. คุณกมลรัตน์	ดินกามิน	หอผู้ป่วยเฉลิมพระบารมี 11 ฝ่ายบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
5. คุณนวรรตน์	ณ พัทลุง	หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 ฝ่ายบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นางสาวทิพวรรณ บุญสนอง

รหัสนักศึกษา 5110421020

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2545
ประกาศนียบัตรวิสัญญีพยาบาล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

วิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์